SAMSUNG

UHD-monitor
Gebruikershandleiding

U32D970

De kleur en het uiterlijk kunnen afwijken, afhankelijk van het product. Ook kunnen de specificaties zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd om de prestaties te verbeteren.

BN46-00430A-03

Inhoudsopgave

Voordat u het product in gebruik neemt

Auteursrecht **5**

Installatieruimte **6**
Voorzorgsmaatregelen voor bewaring 6

Veiligheidsvoorzorgen **6**
Symbolen 6
Reiniging 7
Elektriciteit en veiligheid 7
Installatie 8
Bediening 10

De juiste houding bij het gebruik van het product **12**

Voorbereidingen

De componenten controleren **13**
Componenten 13

Onderdelen **14**
Knoppen voorzijde 14
Achterkant 16

Installatie **17**
Een wandmontageset of bureaustandaard installeren 18
De kanteling en hoogte van het product aanpassen 20
Het beeldscherm draaien 20
Antidiefstalslot 21

MagicRotation Auto **22**
Software installeren 22
Let op 22

Het beeldscherm draaien **23**
Let op 23

NCE (Natural Color Expert) gebruiken

Wat is monitorkalibratie? **24**
Ondersteunde kalibratiesystemen 24

Wat is NCE (Natural Color Expert)? **25**
NCE installeren/verwijderen 25

NCE (Natural Color Expert) starten **26**
Het kalibratieapparaat aansluiten 26

Functies van NCE **27**
Lay-out en menu-items van het startscherm van NCE 27
Lay-out en menu-items van het scherm voor de uniformiteit 28
Overzicht en functies van het controlescherm 28
De kalibratie starten 29

Een bronapparaat aansluiten en gebruiken

Voordat u een apparaat aansluit **34**
Controlepunten voordat u een apparaat aansluit 34

Een computer aansluiten en gebruiken **34**
Een verbinding tot stand brengen met een Dual-Link DVI-kabel 34
Aansluiten met een HDMI-kabel 35
Verbinding maken via de DP-kabel 35
Een hoofdtelefoon of luidsprekers aansluiten 36
De voedingskabel aansluiten 36
De aangesloten kabels netjes leiden 37

Het product op de computer aansluiten als USB-hub **38**
Het product aansluiten op een computer 38
Het product gebruiken als USB-hub 39

Het stuurprogramma installeren **40**

Optimale resolutie instellen **40**

Het scherm instellen

Color Mode **41**
Color Mode configureren (met computer aangesloten) 41
Color Mode configureren (met AV-apparatuur aangesloten) 42

Brightness **43**

Inhoudsopgave

Brightness configureren 43

Contrast **44**
Contrast configureren 44

Sharpness **45**
Sharpness configureren 45

Color **46**
Color configureren 46

Dual Color Mode **47**
Dual Color Mode configureren 47

Response Time **48**
Response Time configureren 48

View Calibration Values **49**
Kalibratie-instellingen weergeven 49

HDMI Black Level **50**
De instellingen voor HDMI Black Level configureren 50

Reset Color Mode **51**
Reset Color Mode configureren 51

Schermaanpassing

Image Size **52**
De Image Size wijzigen 52

H-Position & V-Position **54**
H-Position en V-Position configureren 54

PIP/PBP **55**
PIP/PBP Mode configureren 56
Size configureren 57
Position configureren 58
Sound Source configureren 59
Source configureren 61
Image Size configureren 64
Contrast&Color configureren 66

OSD-schermmenu beheren

Language **68**
Language configureren 68

Display Time **69**
Display Time configureren 69

Instellen en resetten

Eco Saving **70**
Eco Saving configureren 70

USB Super Charging **71**
USB Super Charging configureren 71

PC/AV Mode **72**
PC/AV Mode configureren 72

DisplayPort Ver. **73**
DisplayPort Ver. configureren 73

Source Detection **74**
Source Detection configureren 74

Key Repeat Time **75**
Key Repeat Time configureren 75

Off Timer **76**
Off Timer configureren 76
Turn Off After configureren 77

Reset All **78**
Instellingen initialiseren (Reset All) 78

Het menu Information en meer

Information **79**
Information weergeven 79

Brightness en Contrast configureren in het startscherm **80**

Volume configureren in het startscherm **80**

De software installeren

Easy Setting Box **81**
De software installeren 81
De software verwijderen 81

Inhoudsopgave

Problemen oplossen

Voordat u contact opneemt met een Samsung-servicecentrum **82**
Het product testen 82
De resolutie en frequentie controleren 82
Controleer het volgende. 83

Vragen en antwoorden **86**

Specificaties

Algemeen **88**

PowerSaver **90**

Tabel standaardsignaalmodi **91**

Bijlage

Contact Samsung wereldwijd **93**

Dienstverlening tegen betaling (door klanten) **102**
Geen productdefect 102
Productschade als gevolg van een fout van de klant 102
Overig 102

Correcte verwijdering **103**
Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur) 103

Terminologie **104**

Hoofdstuk 01
Voordat u het product in gebruik neemt

Auteursrecht

Wijzigingen voorbehouden.

© 2014 Samsung Electronics

Het auteursrecht op deze handleiding is eigendom van Samsung Electronics.

Gebruik of vermenigvuldiging van deze handleiding, geheel of gedeeltelijk, zonder toestemming van Samsung Electronics niet toegestaan.

Microsoft, Windows zijn wettig gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

VESA, DPM en DDC zijn wettig gedeponeerde handelsmerken van de Video Electronics Standards Association.

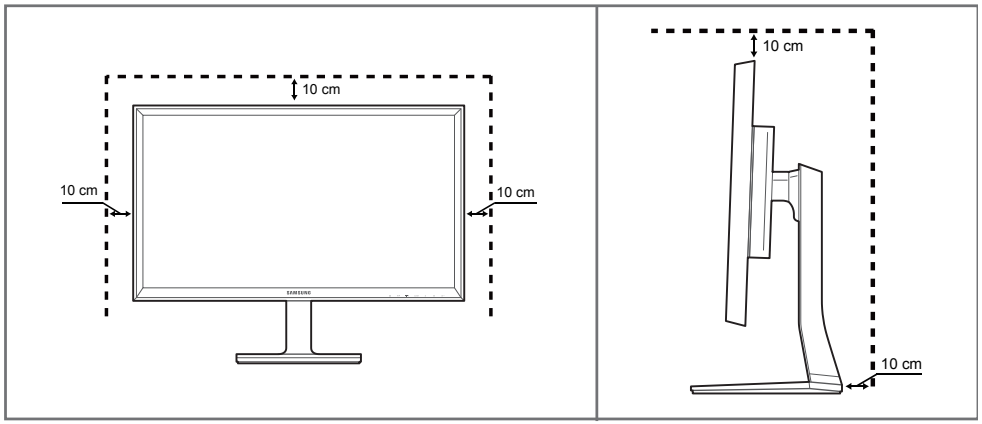
Alle andere genoemde handelsmerken zijn eigendom van de desbetreffende bedrijven.

- In de volgende gevallen kunnen administratiekosten in rekening worden gebracht:
  - (a) Er wordt op uw verzoek een engineer gestuurd, maar het product is niet defect. (wanneer u deze gebruikershandleiding niet hebt gelezen).
  - (b) U brengt het apparaat naar een reparatiecentrum, maar het product is niet defect. (wanneer u deze gebruikershandleiding niet hebt gelezen).
- U wordt op de hoogte gesteld van deze administratiekosten voordat een dergelijke reparatie of bezoek wordt uitgevoerd.

Installatieruimte

Zorg voor een beetje ruimte rond het product voor de ventilatie. Wanneer de interne temperatuur oploopt, kan er brand of schade aan het product ontstaan. Houdt bij het installeren van het product minimaal een ruimte aan zoals hieronder wordt weergegeven.

— De buitenkant kan afwijken, afhankelijk van het product.



Voorzorgsmaatregelen voor bewaring

Op het oppervlak van hoogglansmodellen kunnen witte vlekken ontstaan als in de buurt een ultrasone luchtbevochtiger wordt gebruikt.

— Neem contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Samsung als het product binnenin moet worden gereinigd (niet gratis).

Veiligheidsvoorzorgen

Let op

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK - NIET OPENEN

Let op : OM DE KANS OP EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VERKLEINEN MAG U HET PANEEL NIET VERWIJDEREN. (OF DE ACHTERZIJDE)

BEVAT GEEN ONDERDELEN DIE U ZELF KUNT REPAREREN.

LAAT REPARATIE EN ONDERHOUD OVER AAN GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

Dit symbool wil zeggen dat er hoogspanning aanwezig is binnenin.

Het is gevaarlijk om onderdelen binnen in het product aan te raken.

Dit symbool wil zeggen dat er belangrijke documentatie over de bediening en het onderhoud van dit product bestaat.

Symbolen

Waarschuwing

Als de aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

Let op

Als de aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit lichamelijk letsel of schade aan eigendommen tot gevolg hebben.

Activiteiten met dit symbool erbij zijn niet toegestaan.

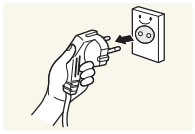
Aanwijzingen met dit symbool erbij moeten worden opgevolgd.

Reiniging

— Wees voorzichtig bij het reinigen. De behuizing en het scherm van geavanceerde LCD-panelen zijn gevoelig voor krassen.

— Ga bij het reinigen als volgt te werk.

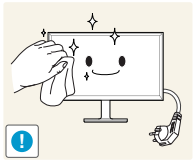
— De volgende afbeeldingen zijn alleen bedoeld als referentie. De situatie in de praktijk kan afwijken van de afbeeldingen.



1 Zet het product en de computer uit.

2 Trek het netsnoer uit het product.

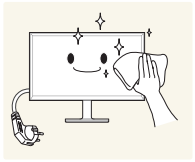
— Pak het netsnoer vast aan de stekker en kom niet met natte handen aan de kabel. Anders kan een elektrische schok worden veroorzaakt.



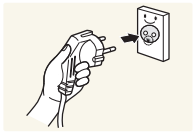
3 Veeg de monitor af met een schone, zachte, droge doek.

- Gebruik op het beeldscherm geen reinigingsmiddelen die alcohol, oplosmiddelen of middelen die de oppervlaktespanning verlagen, bevatten.

- Spuit geen water of reinigingsmiddel rechtstreeks op het product.



4 Maak een zachte en droge doek nat met water en wring de doek goed uit, voordat u daarmee de behuizing van het product reinigt.



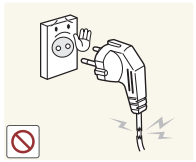
5 Sluit het netsnoer weer op het product aan wanneer u klaar bent met reinigen.

6 Zet het product en de computer aan.

Elektriciteit en veiligheid

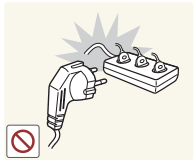
— De volgende afbeeldingen zijn alleen bedoeld als referentie. De situatie in de praktijk kan afwijken van de afbeeldingen.

Waarschuwing



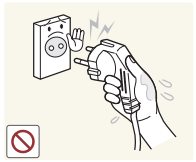
Gebruik geen beschadigd netsnoer of beschadigde stekker en gebruik geen loszittend stopcontact.

- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

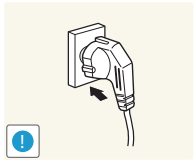


Sluit niet meerdere producten aan op één stopcontact.

- Oververhitte stopcontacten kunnen brand veroorzaken.

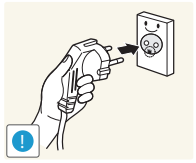


Kom niet met natte handen aan de stekker. Anders kan een elektrische schok worden veroorzaakt.



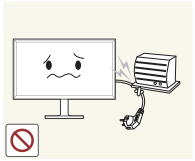
Steek de stekker helemaal in het stopcontact (moet goed vastzitten).

- Een slechte verbinding kan brand veroorzaken.



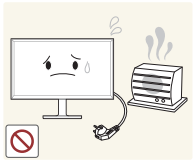
Steek de stekker in een geaard stopcontact (alleen voor apparaten met isolatie van type 1).

- Dit zou een elektrische schok of letsel kunnen veroorzaken.



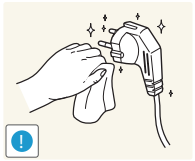
Buig het netsnoer niet te sterk en trek nooit te hard aan het snoer. Let erop dat het netsnoer niet onder een zwaar voorwerp komt.

- Schade aan het snoer kan leiden tot brand of een elektrische schok.



Houd het netsnoer en product uit de buurt van warmtebronnen.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



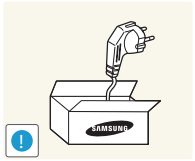
Verwijder stof van de pennen van de stekker of het stopcontact met een droge doek.

- Er kan brand ontstaan.

Let op

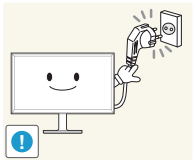
Trek de stekker niet uit het stopcontact wanneer het product in gebruik is.

- Het product kan schade oplopen door een elektrische schok.



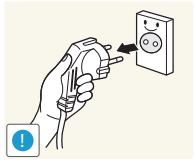
Gebruik alleen het netsnoer dat Samsung met uw product heeft meegeleverd. Gebruik het netsnoer niet voor andere producten.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



Houd voldoende ruimte vrij rond het stopcontact waarop het netsnoer is aangesloten.

- Bij problemen moet u de stekker gemakkelijk uit het stopcontact kunnen trekken om de stroom naar het product volledig uit te schakelen.



Trek het netsnoer altijd aan de stekker uit het stopcontact.

- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

Installatie

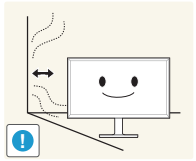
Waarschuwing

Zet geen kaarsen, insectenwerende middelen of sigaretten boven op het product. Plaats het product niet in de buurt van een warmtebron.

- Er kan brand ontstaan.

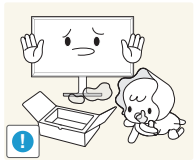
Plaats het product niet in een slecht geventileerde ruimte, zoals een (boeken) kast.

- Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



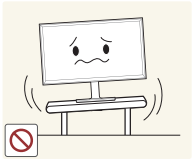
Houd tussen het product en de muur een afstand van minimaal 10 cm aan voor ventilatie.

- Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



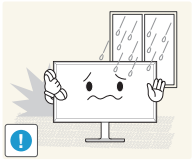
Houd de plastic verpakking buiten bereik van kinderen.

- Kinderen kunnen stikken.



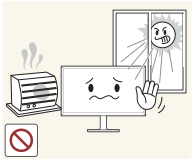
Plaats het product niet op een instabiele of trillende ondergrond (bijvoorbeeld een plank die niet goed vastzit of een tafel die niet goed recht staat).

- Het product kan omvallen, schade oplopen en/of letsel veroorzaken.
- Wanneer het product wordt gebruikt in een ruimte met erg veel trillingen, kan het product schade oplopen of brand veroorzaken.



Plaats het product niet in een voertuig of op een locatie waar het blootstaat aan stof, vocht (waterdruppels bijvoorbeeld), olie of rook.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



Stel het product niet bloot aan direct zonlicht, warmte of warme voorwerpen, zoals een kachel.

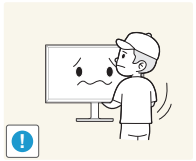
- De levensduur van het product kan korter worden of er kan brand ontstaan.

Zorg ervoor dat jonge kinderen niet bij het product kunnen.

- Het product kan omvallen en letsel veroorzaken bij kinderen.

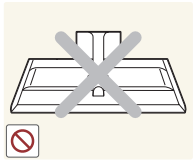
Olie die als voedingsproduct wordt gebruikt, sojaolie bijvoorbeeld, kan het product beschadigen of vervormen. Installeer het project niet in een keuken of in de buurt van een aanrecht.

Let op



Laat het product niet vallen wanneer u het verplaatst.

- Het product kan defect raken of er kan lichamelijk letsel ontstaan.

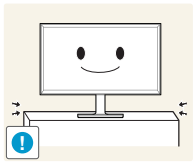


Leg het product niet op de voorkant.

- U zou het scherm kunnen beschadigen.

Zorg er bij plaatsing van het product in een kast of op een plank voor dat de onderrand van de voorkant van het product niet uitsteekt.

- Het product kan omvallen, schade oplopen en/of letsel veroorzaken.
- Plaats het product alleen in een kast of op een plank van het juiste formaat.



Zet het product voorzichtig neer.

- Het product kan defect raken of er kan lichamelijk letsel ontstaan.

Als u het product op een ongebruikelijke plek plaatst (blootgesteld aan veel fijne stofdeeltjes, chemische stoffen, extreme temperaturen, veel vocht of een plek waar het product lange tijd achter elkaar continu in gebruik is), kan dit ernstige gevolgen hebben voor de prestaties.

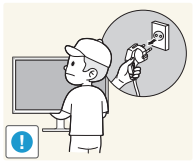
- Neem contact op met een Samsung-servicecentrum als u het product op een dergelijke plek wilt plaatsen.

Bediening

Waarschuwing

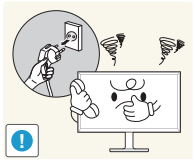
In het product komt hoogspanning voor. Haal het product niet uit elkaar en repareer of wijzig het product niet zelf.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.
- Neem voor reparatie contact op met een Samsung-servicecentrum.



Voordat u het product verplaatst, moet u het product uitzetten met de aan-uitschakelaar en het netsnoer en alle overige aangesloten kabels losmaken.

- Schade aan het snoer kan leiden tot brand of een elektrische schok.

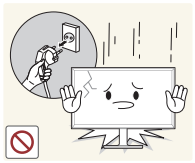


Als het product vreemde geluiden, een brandgeur of rook produceert, moet u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken en contact opnemen met een Samsung-servicecentrum.

- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

Zorg ervoor dat kinderen het product niet als klimrek kunnen gebruiken.

- Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.

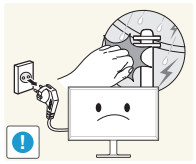


Als u het product laat vallen of als de behuizing beschadigd raakt, moet u het product uitzetten en het netsnoer losmaken. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.

- Langdurig gebruik kan leiden tot brand of een elektrische schok.

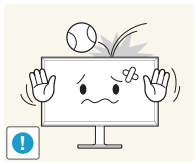
Leg geen zware voorwerpen of voorwerpen die de aandacht trekken van kinderen, zoals speelgoed of snoep, boven op het product.

- Het product of de zware voorwerpen kunnen vallen wanneer kinderen dat speelgoed of snoep proberen te pakken, met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.



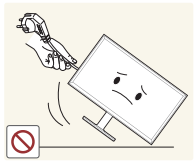
Zet bij onweer het product uit en trek de stekker uit het stopcontact.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



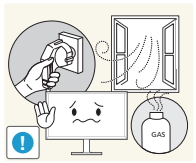
Laat geen voorwerpen op het product vallen en stoot niet tegen het product.

- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



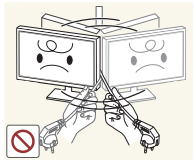
Verplaats het product niet door aan het netsnoer of ander kabels te trekken.

- Een beschadigde kabel kan leiden tot een defect in het product, een elektrische schok of brand.



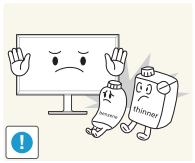
Raak het product of de stekker niet aan als er een gaslek is. Laat de ruimte onmiddellijk goed luchten.

- Vonken kunnen een explosie of brand veroorzaken.



Verplaats het product niet en til het niet op door aan het netsnoer of andere kabels te trekken.

- Een beschadigde kabel kan leiden tot een defect in het product, een elektrische schok of brand.

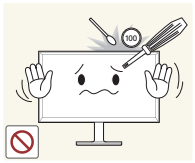


Gebruik en bewaar geen brandbare sprays of ontvlambare stoffen in de buurt van het product.

- Dit zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.

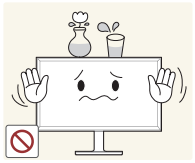
Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd door een tafelkleed of gordijn.

- Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



Steek geen metalen voorwerpen (een mes, muntstuk of haarspeld bijvoorbeeld) of ontvlambare voorwerpen (papier, lucifers en dergelijke) in het product (via de ventilatieopeningen of in- en uitgangen en dergelijke).

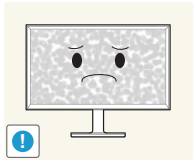
- Zet het product uit en maak het netsnoer los als er water of vreemde substanties in het product komen. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.
- Een defect in het product, een elektrische schok of brand kan het gevolg zijn.



Zet geen voorwerpen met een vloeistof erin, zoals een vaas, bloempot of fles, boven op het product.

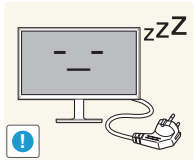
- Zet het product uit en maak het netsnoer los als er water of vreemde substanties in het product komen. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.
- Een defect in het product, een elektrische schok of brand kan het gevolg zijn.

Let op



Wanneer er langere tijd een statisch beeld op het scherm wordt weergegeven, kan het beeld op het scherm inbranden of kunnen er pixels beschadigd raken.

- Activeer de energiespaarstand of gebruik een schermbeveiliging met een bewegend beeld als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt.

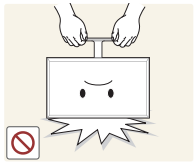


Trek de stekker uit het stopcontact als u van plan bent het product lang niet te gebruiken (tijdens een vakantie bijvoorbeeld).

- Een teveel aan stof kan in combinatie met warmte een elektrische schok of een stroomlek veroorzaken.

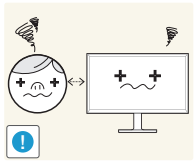
Gebruik het product op de aanbevolen resolutie en frequentie.

- Uw ogen kunnen vermoeid raken.



Houd het product niet op zijn kop en verplaats het product niet aan de voet alleen.

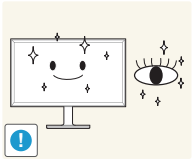
- Het product kan omvallen, schade oplopen en/of letsel veroorzaken.



Te lang van te dichtbij naar het scherm kijken kan slecht zijn voor de ogen.

Gebruik geen luchtbevochtiger of waterkoker in de buurt van het product.

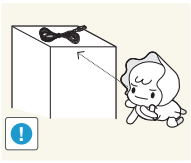
- Dit zou brand of een elektrische schok kunnen veroorzaken.



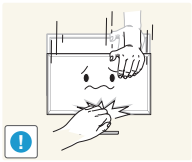
Laat uw ogen minstens vijf minuten rusten na elk uur dat u de monitor hebt gebruikt.

- Zo geeft u uw ogen rust.

Het product wordt na verloop van tijd warm. Raak het beeldscherm niet aan wanneer het product al geruime tijd is ingeschakeld.



Houd kleine onderdelen buiten bereik van kinderen.



Wees voorzichtig bij het aanpassen van de hoek of hoogte van het product.

- U kunt uw handen of vingers knellen en u pijn doen.
- Als u het product te scheef zet, kan het vallen en letsel veroorzaken.

Zet geen zware voorwerpen op het product.

- Het product kan defect raken of er kan lichamelijk letsel ontstaan.

Zet bij het gebruik van een koptelefoon het volume niet te hard.

- Dit kan uw gehoor beschadigen.

De juiste houding bij het gebruik van het product

Gebruik het product in de juiste houding:

- Houd uw rug recht.
- Houd een afstand van 45 tot 50 cm aan tussen uw ogen en het scherm. Kijk licht omlaag naar het scherm. Houd uw ogen recht voor het scherm.
- Pas de hoek van het product zo aan dat er geen licht op het scherm wordt gereflecteerd.
- Houd uw onderarmen in een rechte hoek ten opzichte van uw bovenarmen en houd uw polsen recht.
- Houd uw ellebogen in een rechte hoek.
- Pas de hoogte van het product aan, zodat u uw knieën in een hoek van minstens 90 graden gebogen kunt houden, met uw hielen plat op de grond en uw armen lager dan uw hart.

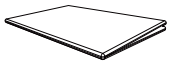
Hoofdstuk 02
Voorbereidingen

De componenten controleren

- Indien er componenten ontbreken, neemt u contact op met de leverancier waar u het product hebt gekocht.
- Het uiterlijk van de daadwerkelijk componenten en de items die afzonderlijk worden verkocht, kan enigszins afwijken van de getoonde afbeelding.
- Aanbevolen wordt om de HDMI-kabel en de DP-kabel te gebruiken die door de leverancier zijn bijgeleverd.
- Bij gebruik van een gewone HDMI- of HDMI-DVI-kabel in plaats van een High Speed HDMI- of HDMI-DVI-kabel is de optimale resolutie mogelijk niet beschikbaar.
- Gebruik voor de weergave van het scherm in een ondersteunde resolutie de kabels die met het product zijn meegeleverd. U kunt ook DP- of HDMI-kabels gebruiken die UHD ondersteunen.
- De Mini-DP-naar-DP-adapter wordt mogelijk niet meegeleverd, afhankelijk van het model.

Componenten

— De componenten kunnen verschillen, afhankelijk van de locatie.



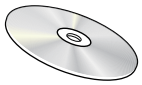
Beknopte installatiehandleiding

Garantiekaart

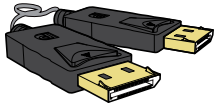
(Niet overal beschikbaar)

Voorschriften

Gegevensblad Natural Color Expert

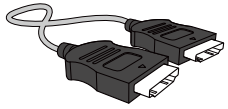


Gebruiksaanwijzing

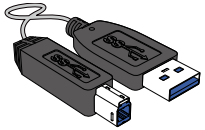


DP-kabel (pag. 35)

Mini-DP-naar-DP-adapter (optioneel)

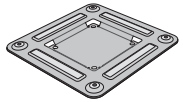


HDMI-kabel (pag. 35)

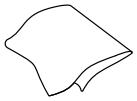


USB 3.0-kabel (pag. 38)

Voedingskabel (pag. 36)



Wandbeugel

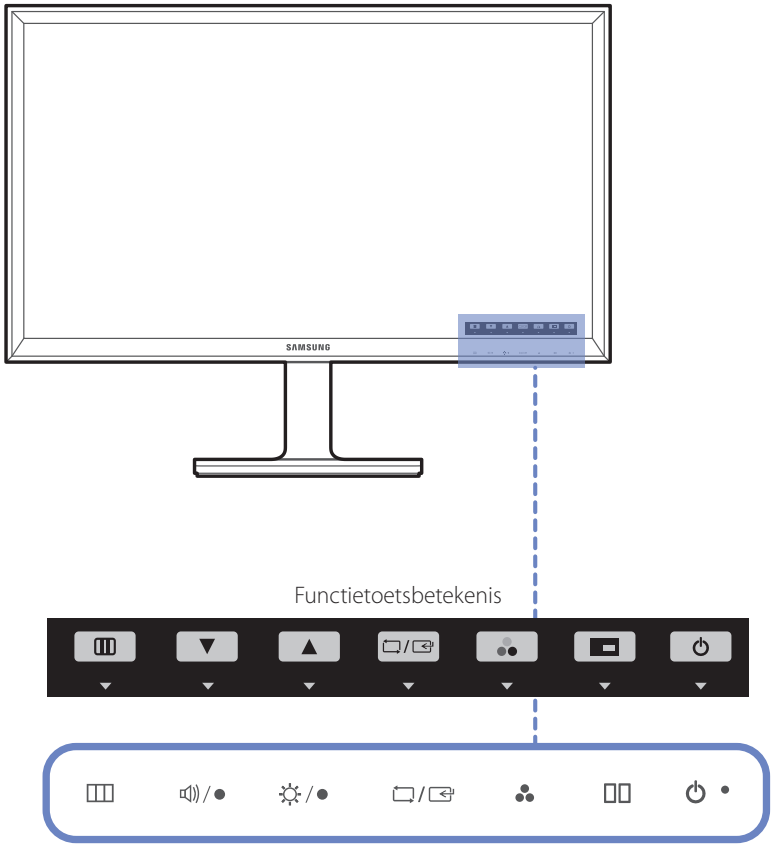


Reinigingsdoekje (optioneel)

Onderdelen

Knoppen voorzijde

— De kleur en vorm van de onderdelen kan afwijken van de afbeelding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van de kwaliteit.

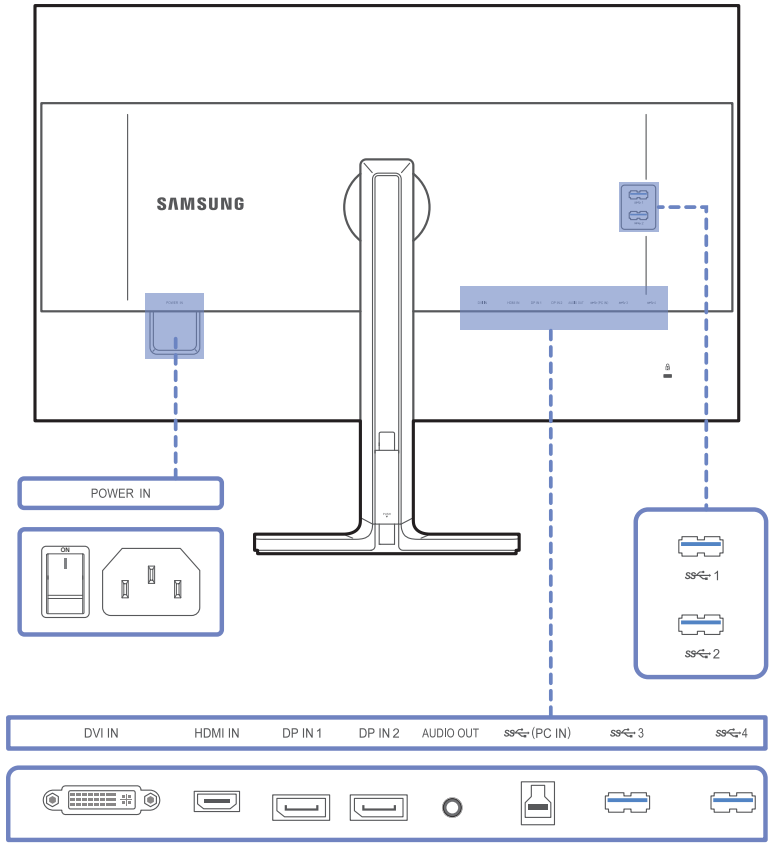


Pictogrammen	Omschrijving
	Hiermee opent of sluit u het OSD-menu of keert u terug naar het laatste menu. Druk, wanneer het eerste scherm wordt weergegeven, op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk, wanneer de betekenis wordt weergegeven, op om het schermmenu (OSD) weer te geven.
	Druk, wanneer de functietoetsbetekenis wordt weergegeven, op om **Volume** in te stellen. — **Volume** kan worden aangepast als de bron op **DisplayPort1**, **DisplayPort2** of **HDMI** staat.
/	Hiermee gaat u naar boven of naar beneden in het menu of wijzigt u de waarde van een optie in het OSD-menu.
	Druk, wanneer de functietoetsbetekenis wordt weergegeven, op om **Brightness** en **Contrast** aan te passen.
/	Een menuselectie bevestigen. Wanneer u op / drukt wanneer het OSD-menu niet zichtbaar is, verandert u van bron (**DVI**, **HDMI**, **DisplayPort1**, **DisplayPort2**). Druk, wanneer **PIP/PBP** is ingesteld op **On** en de functietoetsbetekenis wordt weergegeven, op / om **Source** in te stellen voor **PIP/PBP**. — Als u het product aanzet of een andere bron selecteert door op / te drukken, wordt in de linkerbovenhoek van het scherm een bericht weergegeven waarin u de gewijzigde bron ziet.
	Druk, wanneer de functietoetsbetekenis wordt weergegeven, op om de instellingen voor **Color Mode** te configureren. — Voor meer informatie over het configureren van instellingen voor **Color Mode** raadpleegt u "**Color Mode** (pag. 41)".
	Druk, wanneer de functietoetsbetekenis wordt weergegeven, op om de instellingen voor **PIP/PBP** te configureren. — Voor meer informatie over het configureren van instellingen voor **PIP/PBP** raadpleegt u "**PIP/PBP** (pag. 55)".

Pictogrammen	Omschrijving
	Het scherm in-/uitschakelen. Het aan-uitlampje brandt wanneer het product normaal functioneert. — Zie 'PowerSaver(pag. 90)' in de productspecificaties voor meer informatie over het besparen van stroom. — De beste manier om stroom te besparen is door de voedingskabel los te maken wanneer u het product langere tijd niet zult gebruiken.
Functietoetsbetekenis	Wanneer u op een bedieningsknop op het product drukt, wordt eerst de functietoetsbetekenis weergegeven voordat het schermmenu wordt geopend. (De gids laat de functie van de ingedrukte knop zien.) Druk opnieuw op de desbetreffende knop als u het schermmenu wilt openen wanneer de gids wordt weergegeven. De functietoetsbetekenis kan per functie of productmodel verschillen. Kijk op uw concrete product.

Achterkant

- De kleur en vorm van de onderdelen kan afwijken van de afbeelding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van de kwaliteit.
- Een grafische kaart die de UHD-resolutie (3840x2160) ondersteunt wordt aanbevolen om de beeldkwaliteit te maximaliseren.

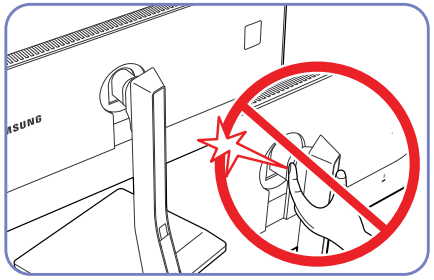
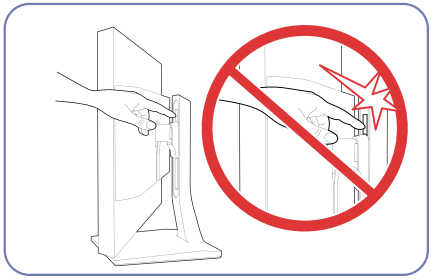
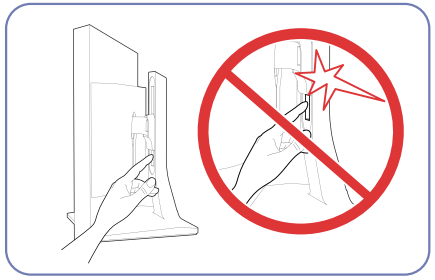


Poort	Omschrijving
POWER IN	Sluit het netsnoer van uw monitor aan op de poort **POWER IN** aan de achterzijde van het product.
DVI IN	Aansluiting voor de verbinding met een bronapparaat via een DVI-kabel. — UHD-resolutie (3840x2160 bij 30 Hz) is beschikbaar als een dual-link DVI-kabel is aangesloten.
HDMI IN	Aansluiting voor de verbinding met een bronapparaat via een HDMI- of HDMI-DVI-kabel. — Wanneer een HDMI-kabel wordt aangesloten, kan het product UHD weergeven als resolutie (3840x2160 bij 30 Hz). — Het product ondersteunt UHD niet wanneer een HDMI-DVI-kabel wordt aangesloten.
DP IN 1 DP IN 2	Hiermee kunt u het apparaat op een pc aansluiten met een DP-kabel. — Wanneer een DP-kabel wordt aangesloten, kan het product UHD weergeven als resolutie (3840x2160 bij 60 Hz).
AUDIO OUT	Hierop sluit u een apparaat aan dat geluid kan weergeven, zoals een hoofdtelefoon.
SS (PC IN)	Hierop sluit u een USB-kabel aan voor de verbinding met een computer. — Deze poort kan alleen worden gebruikt voor een computer.
SS 1 SS 2 SS 3 SS 4	Maak verbinding met een USB-apparaat. Compatibel met USB versie 3.0 en lager. — Via deze USB-poorten kan bronapparatuur worden opgeladen. — Als u de functie **USB Super Charging** wilt gebruiken, ga dan naar **Settings** → **USB Super Charging** en stel de USB-poort die u wilt gebruiken voor het snel opladen in op **On**. De functie voor USB-gegevensoverdracht is niet beschikbaar wanneer de functie **USB Super Charging** is ingesteld op **On**. — Snel opladen is alleen mogelijk via de SS 1- en SS 2-poort. Deze poorten laden een apparaat sneller op dan een gewone USB-poort. De snelheid hangt af van de aangesloten apparaten.

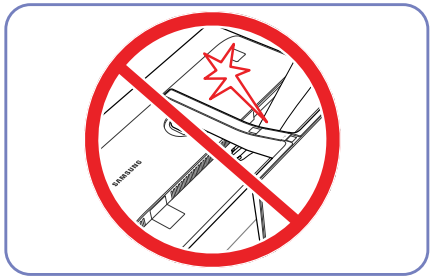
Installatie

— De kleur en vorm van de onderdelen kan afwijken van de afbeelding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van de kwaliteit.

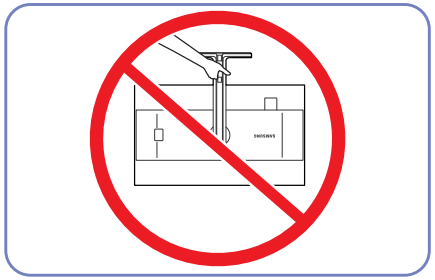
Let op

Pas goed op dat u uw handen niet klemt in het draaigedeelte of in de hoogteverstelling. U zou uw handen kunnen verwonden.



Plaats uw hand niet onder de standaard.



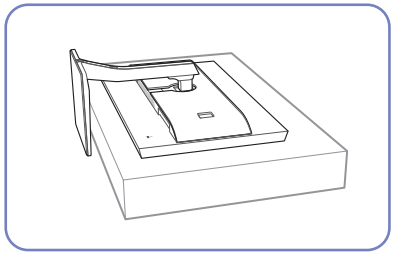
Houd het product niet ondersteboven aan alleen de standaard.

Een wandmontageset of bureaustandaard installeren

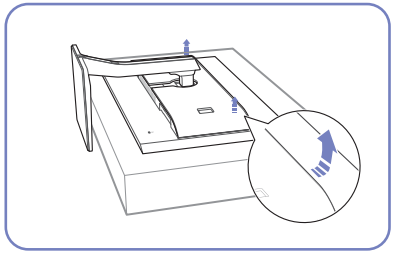
— De kleur en vorm van de onderdelen kan afwijken van de afbeelding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van de kwaliteit.

Vóór de installatie

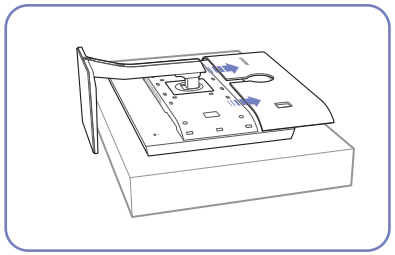
— Schakel het product uit en verwijder het netsnoer uit het stopcontact.



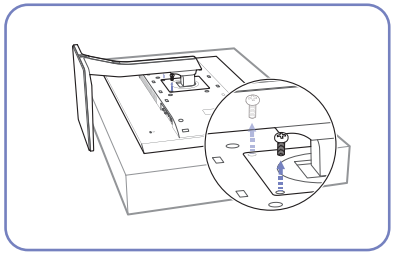
Plaats een beschermende doek of kussen op een vlakke ondergrond. Zet vervolgens het product ondersteboven op de doek of het kussen.



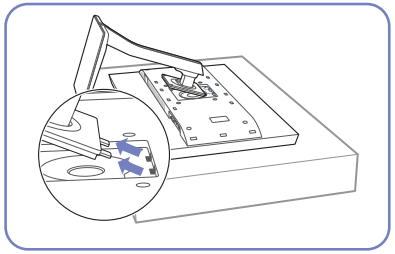
Til het achterpaneel van het product in de richting van de pijl.



Maak het paneel los van de achterzijde van het product in de richting die de pijlen aangeven.

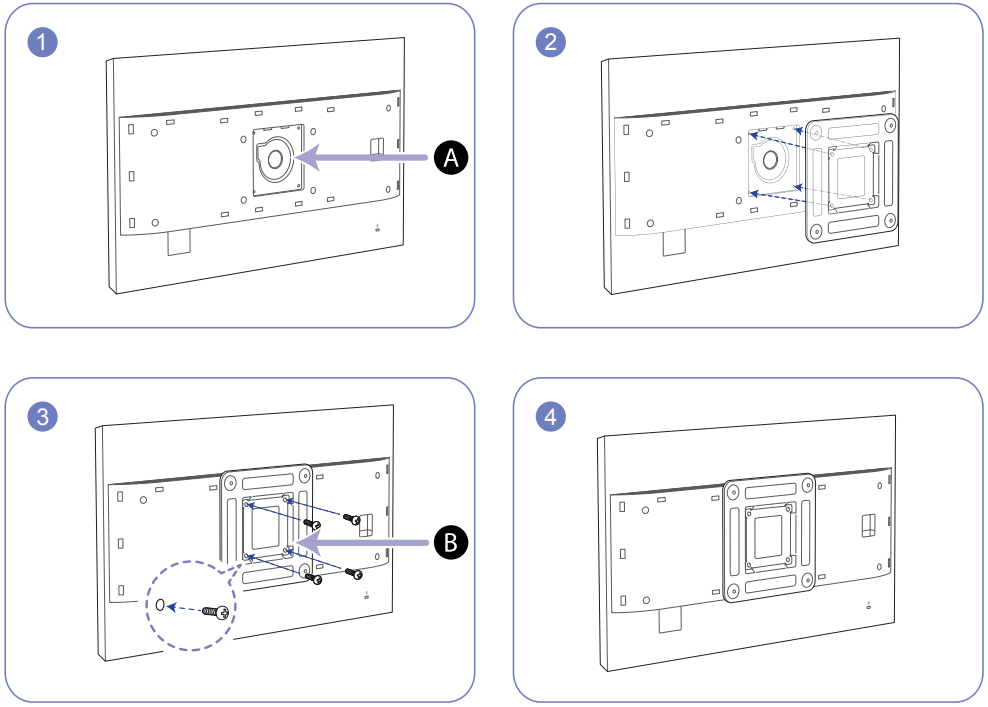


Draai de schroef aan de achterkant van het product los.



Til de standaar omhoog en verwijder deze.

Een wandmontageset of bureaustandaard installeren



A - Bevestig hier de wandmontageset of bureaustandaard

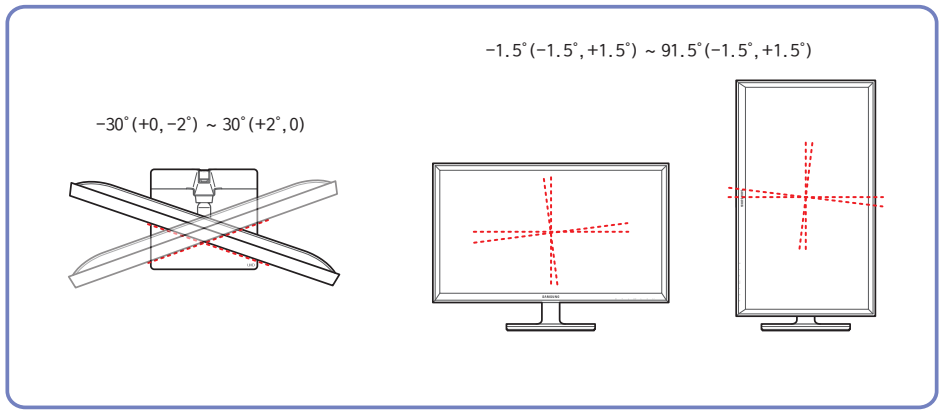
B - Wandbeugel

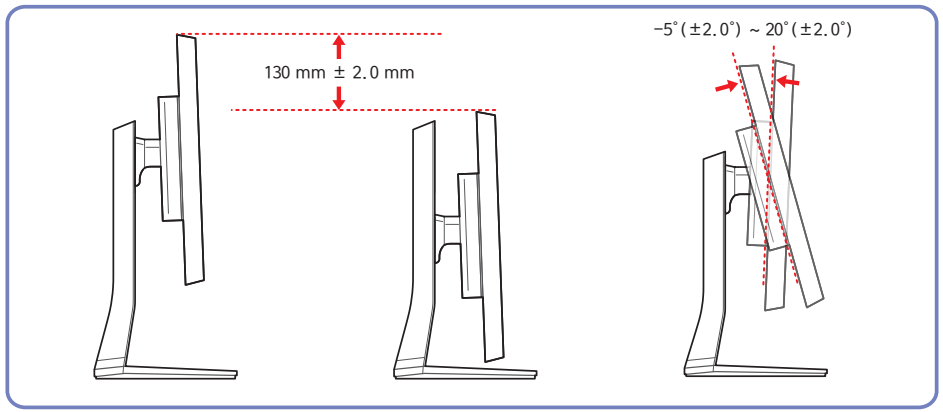
Lijn de groeven uit en bevestig de schroeven op de beugel van het product losjes aan de overeenkomende onderdelen van de wandmontageset of bureaustandaard die u wilt aansluiten.

- Als u een schroef gebruikt die langer is dan de standaardlengte, kunnen de interne onderdelen van het product beschadigd raken.
- De lengte van de benodigde schroeven voor wandmontage die niet voldoen aan de standaardspecificaties van VESA verschillen afhankelijk van de specificaties.
- Gebruik geen schroeven die niet aan de standaard VESA-normen voldoen. Gebruik geen buitensporige kracht bij het bevestigen van de wandmontageset of bureaustandaard. Het product kan beschadigd raken of vallen en persoonlijk letsel veroorzaken. Samsung kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade of letsel die wordt veroorzaakt door het gebruik van onjuiste schroeven of door het met buitensporige kracht bevestigen van de wandmontageset of bureaustandaard.
- Samsung is niet aansprakelijk voor enige schade aan het product of enig persoonlijk letsel door het gebruik van een andere dan de gespecificeerde wandmontageset of ten gevolge van de eigen installatie van de wandmontageset.
- Voor bevestiging van het product aan de wand kunt u een wandmontageset aanschaffen. Hiermee kan het product minimaal 10 cm van de muur wordt bevestigd.
- Gebruik een wandmontageset die voldoet aan de normen.
- Verwijder de standaard als u het product met de wandmontageset aan de wand wilt bevestigen.

De kanteling en hoogte van het product aanpassen

— De kleur en vorm van de onderdelen kan afwijken van de afbeelding. De specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd ter verbetering van de kwaliteit.

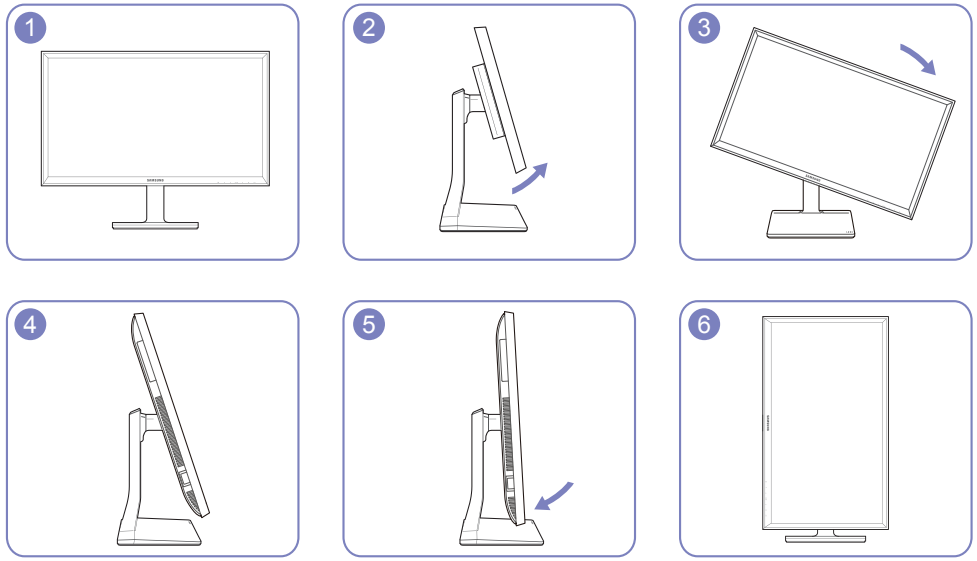




- U kunt de kanteling en hoogte van de monitor aanpassen.
- Om bij het kantelen schade aan het product te voorkomen moet u de bovenkant van de voet vasthouden en vervolgens aan het bovenste deel van het product duwen of trekken.

Het beeldscherm draaien

U kunt uw beeldscherm draaien zoals hieronder weergegeven.



— Verstel het scherm in de richting van de pijl.

— Draai het scherm rechtsom tot het volledig verticaal ten opzichte van de ondergrond staat.

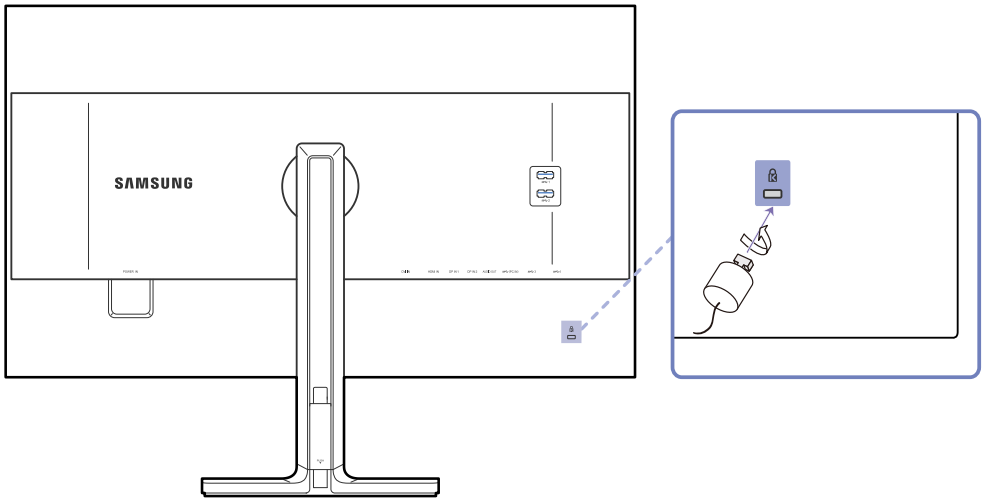
— Het scherm tegen de klok in draaien kan het product beschadigen. Het scherm draaien wanneer het product rechtop staat of wanneer het niet op de maximale hoogte staat, kan het product ook beschadigen.

Antidiefstalslot

— Dankzij het antidiefstalslot kunt u het product veilig gebruiken, zelfs in openbare ruimten.

— De vorm van het slot en de vergendelingsmethode zijn afhankelijk van de fabrikant. Raadpleeg de gebruikershandleiding bij het antidiefstalslot voor meer informatie.

Een antidiefstalapparaat vergrendelen:



1 Bevestig de kabel van uw antidiefstalslot aan een zwaar object, bijvoorbeeld een bureau.

2 Steek een uiteinde van de kabel door de lus aan het andere eind.

3 Plaats het vergrendelingsapparaat in het antidiefstalslot aan de achterzijde van het product.

4 Sluit het slot.

- Een antidiefstalslot kan afzonderlijk worden aangeschaft.
- Raadpleeg de gebruikershandleiding bij het antidiefstalslot voor meer informatie.
- Antidiefstalsloten zijn verkrijgbaar bij elektronicazaken of online.

MagicRotation Auto

De functie **MagicRotation Auto** detecteert dat de monitor wordt gedraaid (bij beeldschermen die hiervoor een sensor hebben). Vervolgens wordt het Windows-scherm gedraaid.

Software installeren

1 Plaats de cd met de gebruikershandleiding die bij het product is geleverd in het cd-romstation.

2 Volg de instructies op het scherm om de installatie uit te voeren.

— Na de installatie wordt als taal voor het applicatiemenu de taal van het besturingssysteem gebruikt. (Dit voldoet aan de basiswerking van Windows.)

Let op

1 Alleen compatibel met Windows 7 (32- of 64-bits) en Windows 8 (32- of 64-bits), Windows 8.1 (32- of 64-bits).

2 Compatibel met een grafische kaart die voldoet aan de DDC/CI- en MS API-normen.

Bij gebruik van een grafische kaart die niet aan de genoemde normen voldoet, is de functie **MagicRotation Auto** mogelijk niet beschikbaar.

3 Werk het stuurprogramma van de grafische kaart bij naar de meest recente versie om deze functie goed te laten werken.

4 Voor de installatie zijn er veertien talen beschikbaar.

English, Français, Deutsch, Magyar, Italiano, Polski, Português
Русский, Español, Svenska, Türkçe, 日本語, 汉语, 한국어

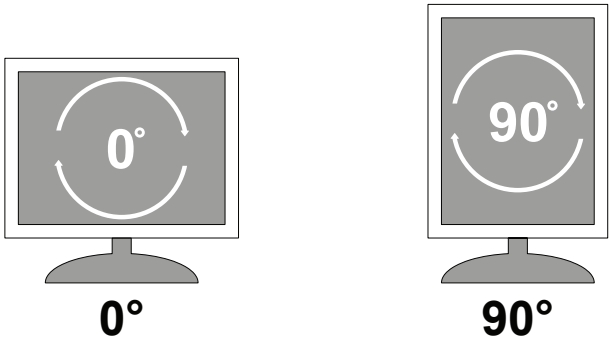
5 Als de schermstand niet is ingesteld op 'Liggend' in het menu voor de beeldschermresolutie van Windows 7, werkt de functie 'MagicRotation Auto' mogelijk niet goed.

6 Als de monitor wordt gedraaid, wordt het schermmenu weergegeven. Wanneer de monitor wordt gedraaid, kan het proces voor het opnieuw configureren van het scherm worden weergegeven of kan de schermbeveiliging worden geactiveerd, afhankelijk van de grafische kaart. Dit wordt gedaan door Windows en staat volledig los van het product.

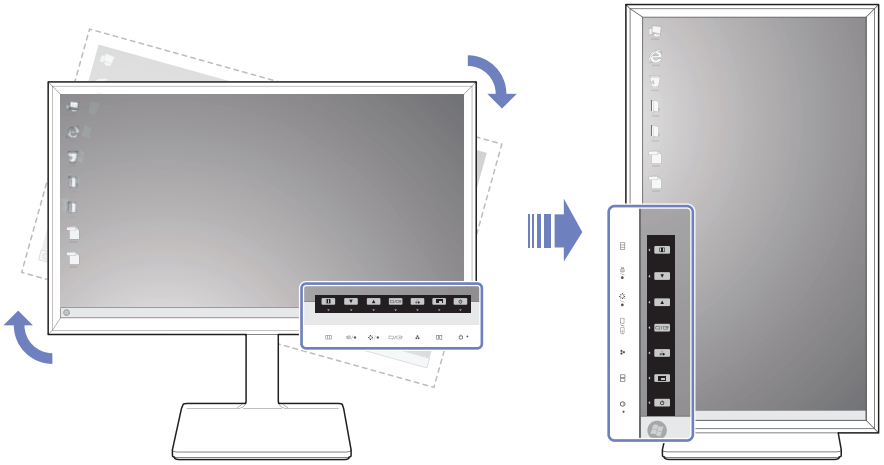
7 Als u niet wilt dat het scherm automatisch wordt gedraaid wanneer u de monitor draait, druk dan tegelijk op de Windows-toets en de letter L om Windows te vergrendelen. Als het besturingssysteem niet kan worden vergrendeld, komt dit door beperkingen van de Windows API. Dit staat los van het product.

Het beeldscherm draaien

Wanneer u het beeldscherm draait, wordt de draaihoek op het scherm weergegeven.



De menu-items van het schermmenu draaien automatisch met het scherm mee.



Let op

1 Als de software **MagicRotation Auto** niet op de monitor is geïnstalleerd, kan de inhoud op het scherm niet worden gedraaid. Het schermmenu kan wel 90° worden gedraaid en goed worden weergegeven.

2 Na het draaien kan het schermmenu in een andere weergavemodus worden weergegeven dan de modus van vóór het draaien.

Hoofdstuk 03
NCE (Natural Color Expert) gebruiken

Configureer de scherminstellingen, zoals de helderheid en kleuren.

Wat is monitorkalibratie?

Digitale beelden worden meestal op het scherm gebruikt. Daarom is een goede monitor ook zo belangrijk voor fotografen en ontwerpers.
Monitorkalibratie is het zodanig instellen van een monitor dat de juiste kleuren worden weergegeven.
Vóór levering is dit product in de fabriek gekalibreerd met apparatuur voor kleurmetingen.
Voor een optimale beeldkwaliteit na kalibratie selecteert u de modus **Custom** of **Calibration 1**, **Calibration 2**, **Calibration 3** op de monitor.

Ondersteunde kalibratiesystemen

	I1 Pro	i1Display Pro	ColorMunki Design ColorMunki Photo	CA-210 / CA-310	Spyder 4
Fabrikant	xrite	xrite	xrite	KONICA MINOLTA	datacolor
Ondersteunde besturingssystemen (Windows)	Windows Vista 32- en 64-bits Windows 7 32- en 64-bits Windows 8 32- en 64-bits Windows 8.1 32- en 64-bits	Windows Vista 32- en 64-bits Windows 7 32- en 64-bits Windows 8 32- en 64-bits Windows 8.1 32- en 64-bits	Windows Vista 32- en 64-bits Windows 7 32- en 64-bits Windows 8 32- en 64-bits Windows 8.1 32- en 64-bits	Windows Vista 32- en 64-bits Windows 7 32- en 64-bits Windows 8 32- en 64-bits Windows 8.1 32- en 64-bits	Windows Vista 32- en 64-bits Windows 7 32- en 64-bits Windows 8 32- en 64-bits Windows 8.1 32- en 64-bits
Ondersteunde besturingssystemen (Mac)	Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mac OS X 10.7 Lion Mac OS X 10.8 Mountain Lion Mac OS X 10.9 Mavericks	Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mac OS X 10.7 Lion Mac OS X 10.8 Mountain Lion Mac OS X 10.9 Mavericks	Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mac OS X 10.7 Lion Mac OS X 10.8 Mountain Lion Mac OS X 10.9 Mavericks		Mac OS X 10.6 Snow Leopard Mac OS X 10.7 Lion Mac OS X 10.8 Mountain Lion Mac OS X 10.9 Mavericks

Wat is NCE (Natural Color Expert)?

Natural Color Expert (hierna aangegeven met NCE) is door Samsung Electronics ontwikkelde software voor weergave van optimale kleuren zoals ingesteld door de gebruikers.

— Dit product ondersteunt de monitorkalibratiefunctie via de ingebouwde NCE-functie en het meegeleverde NCE-programma. (Kalibratieapparatuur apart verkrijgbaar.)

— Na kalibratie van het product met NCE-software kunnen de standaardkalibratie-instellingen die in de fabriek zijn gemeten, desgewenst worden teruggezet.

— De standaardkalibratie-instellingen uit de fabriek kunnen variëren afhankelijk van de paneeleigenschappen. De paneeleigenschappen kunnen met de gebruiksduur veranderen.

NCE installeren/verwijderen

Installatie

1 Plaats de installatie-cd in het cd-rom-station.

2 Klik op het installatieprogramma voor **Natural Color Expert V4**.

— Als het installatiescherm van de software niet wordt weergegeven op het hoofdscherm, gaat u naar de cd-rom → **AutoPlay** → **Manual** → **NCE**. Voer de installatie vervolgens uit met het uitvoerbare bestand **Natural Color Expert v4**.

3 Als het scherm **Natural Color Expert V4 InstallShield Wizard** wordt weergegeven, klikt u achtereenvolgens op **Next** en **Install**.

4 De voortgang van de installatie wordt weergegeven.

5 Klik op **Finish** in het scherm **InstallShield Wizard Complete** dat wordt weergegeven.

6 Nadat het programma is geïnstalleerd wordt het snelkoppelingspictogram **Natural Color Expert V4** op het bureaublad gemaakt.

— Het pictogram voor het uitvoeren van **Natural Color Expert V4** wordt mogelijk niet weergegeven, afhankelijk van uw computersysteem of de productspecificaties.

— Druk op de toets F5 (**Vernieuwen**) als het pictogram om het programma uit te voeren niet wordt weergegeven.

Verwijderen

1 Ga naar **Instellingen** → **Configuratiescherm** in het menu Start en dubbelklik op **Programma's installeren of verwijderen**.

2 Selecteer **Natural Color Expert V4** in de lijst **Wijzigen/verwijderen**.

— De installatie van **Natural Color Expert V4** kan worden beïnvloed door de grafische kaart, het moederbord en de netwerkomstandigheden.

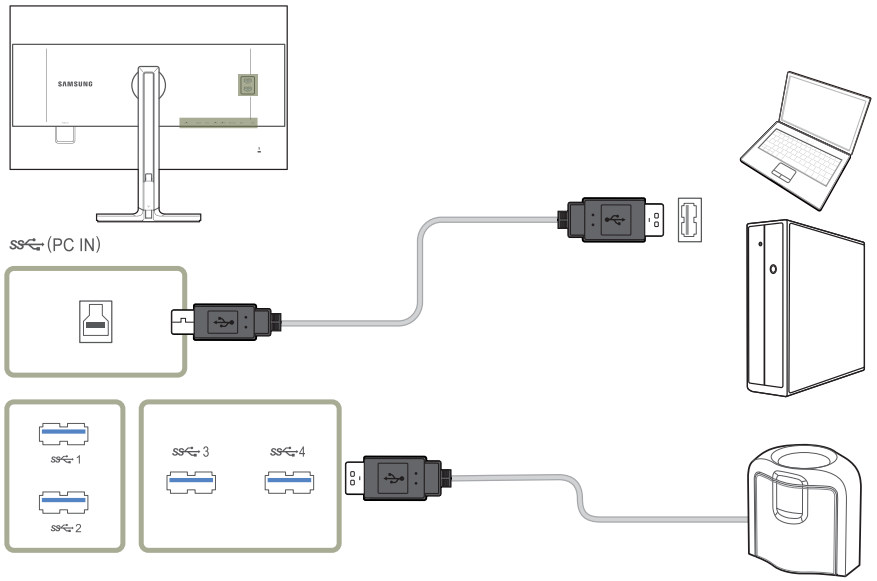
NCE (Natural Color Expert) starten

Het kalibratieapparaat aansluiten

1 Steek de USB-kabel in de PC IN-poort op het product en een USB-poort op de computer.

2 Sluit het kalibratieapparaat aan op een USB-poort op het product.

— Voordat u het kalibratieapparaat aansluit, moet u eerst het stuurprogramma (meestal meegeleverd met een kalibratieprogramma) van de fabrikant van het kalibratieapparaat installeren.



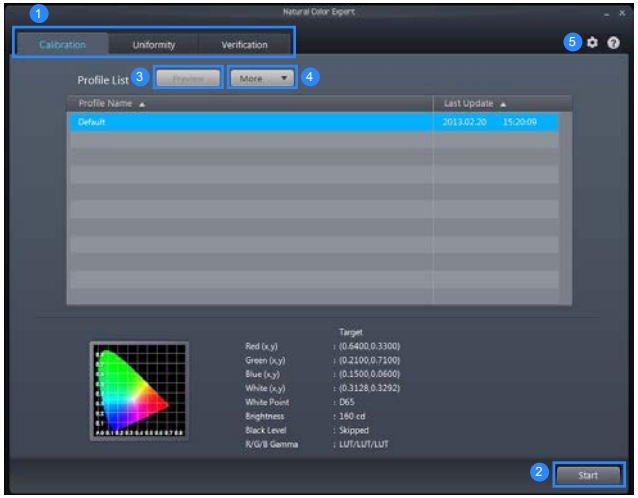
3 Het kalibratieapparaat dat u hebt aangesloten, wordt automatisch weergegeven in het scherm **Select a Calibrator**.

— Als u meerdere kalibratieapparaten hebt aangesloten, moet u het gewenste apparaat selecteren in het scherm **Select a Calibrator**. Klik vervolgens op **Next**.

Functies van NCE

Lay-out en menu-items van het startscherm van NCE

Selecteer **Profile List** om informatie weer te geven over elk profiel. Selecteer de knop **Start** om de kalibratie uit te voeren.

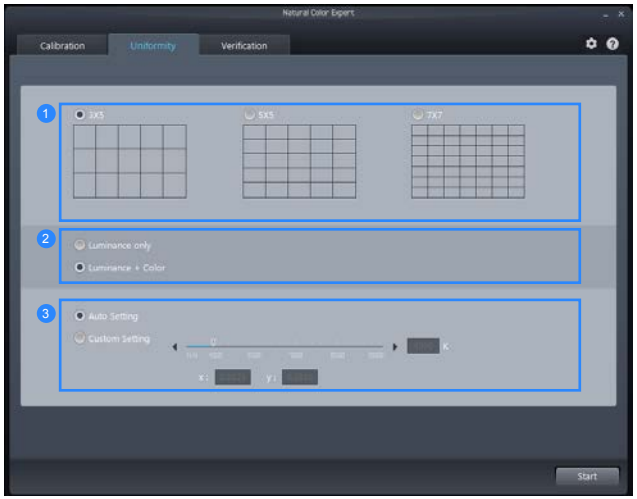


1. Selecteer een tabblad om de gewenste functies uit te voeren.
2. Als **Profile List** geen profiel bevat, selecteert u **Default** en start u vervolgens de kalibratie.

   Als **Profile List** profielen bevat, selecteert u het profiel dat u wilt bewerken of kalibreert u het profiel.
3. Selecteer een profiel om een voorbeeld van het scherm weer te geven. Zorg ervoor dat **Profile List** profielen bevat.
4. Selecteer **More** om een profiel te bewerken als volgt.
   - **Rename**: Profielnaam wijzigen.
   - **Delete**: Geselecteerd profiel verwijderen.
   - **Delete All**: Alle profielen uit de lijst met profielen verwijderen.
   - **Export**: Geselecteerd profiel opslaan in een ander pad.
   - **Import**: Profiel importeren uit een ander pad.
5. Systeeminstellingen configureren.

Lay-out en menu-items van het scherm voor de uniformiteit

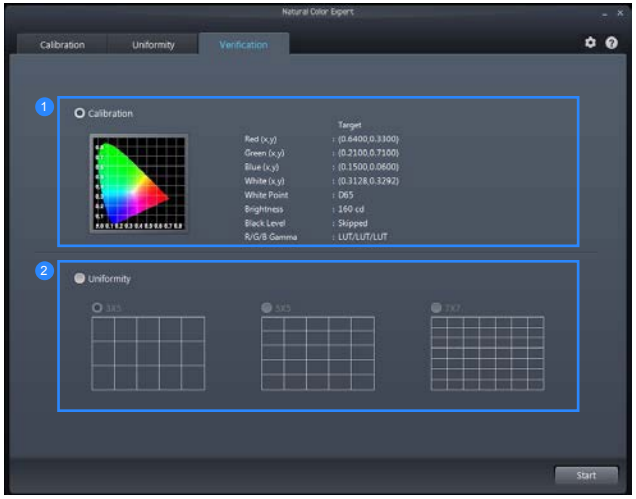
Voer een kalibratie uit voor **Uniformity** om de uniformiteit van het beeldscherm van de te optimaliseren.



1	Geef het aantal blokken op dat per scherm wordt weergegeven tijdens het kalibreren van **Uniformity**. Hoe meer vakken, hoe nauwkeuriger de kalibratie van de uniformiteit.
2	Selecteer **Luminance only** als u alleen de helderheid wilt kalibreren. Selecteer **Luminance and Color** als u zowel de helderheid als de kleuren wilt kalibreren. Als zowel **Luminance and Color** is ingeschakeld, neemt na de kalibratie ook de uniformiteit van de kleurtemperatuur toe.
3	Geef de kleurtemperatuur op voor de kalibratie. Voor een nauwkeurigere kleurtemperatuur raden we u aan om vóór de kleurkalibratie eerst **Uniformity** te kalibreren.

Overzicht en functies van het controlescherm

Aan de hand van dit scherm kunt u het verschil tussen de beeldkwaliteit van de huidige monitor en de doelwaarde controleren. (alleen voor de kalibratiemodus)



1	Controleer de kleuren van het nu weergegeven scherm ten opzichte van de profielen (alleen voor de kalibratiemodus).
2	Controleer de uniformiteit van het nu weergegeven scherm (alleen voor de kalibratiemodus).

De kalibratie starten

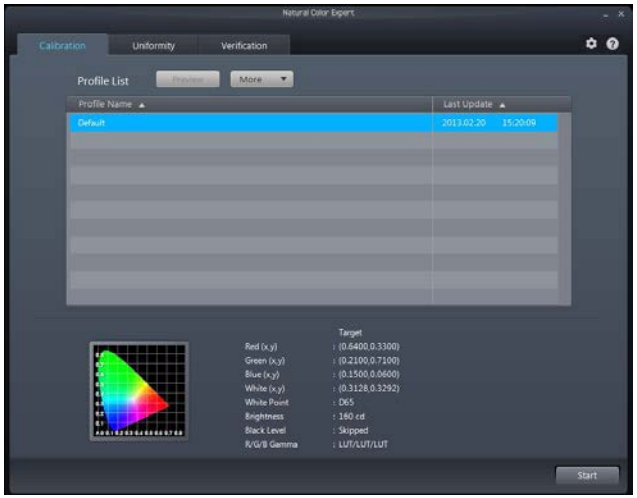
Als **Profile List** geen profiel bevat, selecteert u **Default** en start u vervolgens de kalibratie.

Als **Profile List** profielen bevat, selecteert u het profiel dat u wilt bewerken of kalibreert u het profiel.

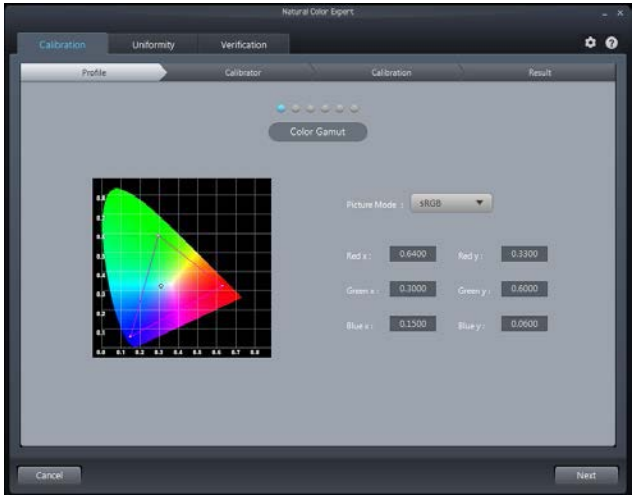
Ga naar "Startscherm – Systeeminstellingen – **Profile Mode**."

Basismodus

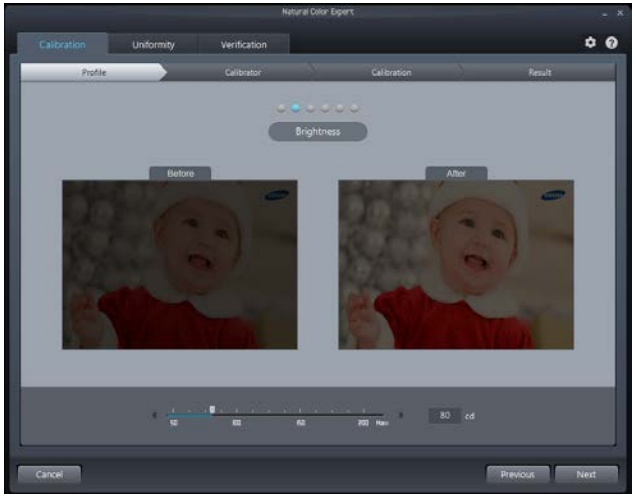
1 Selecteer **Default** of een profiel bij **Profile List**. Selecteer vervolgens de knop **Start**.



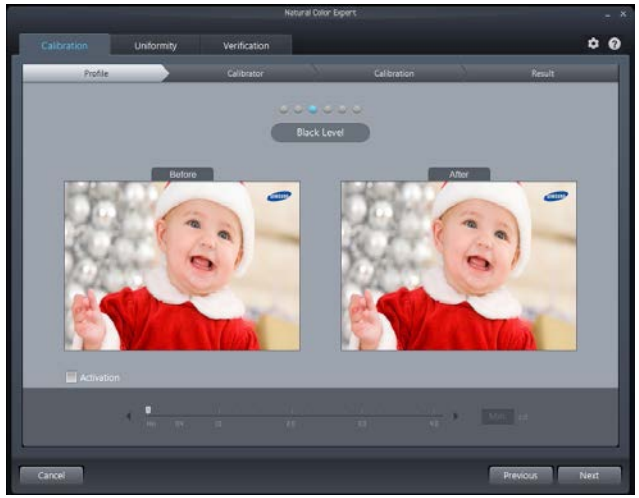
2 Geef het kleurgamma op.



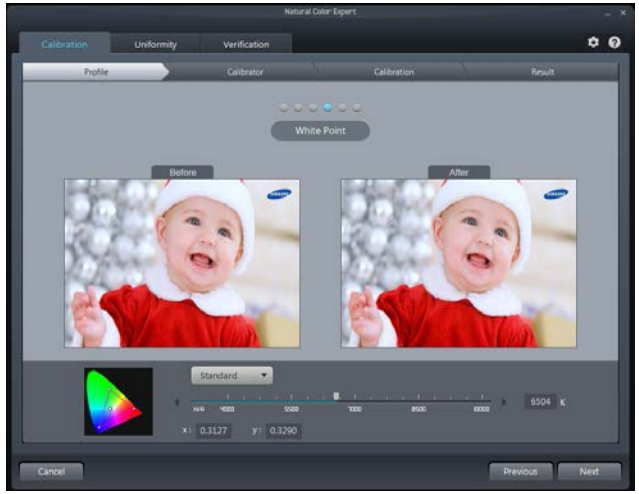
3 Configureer **Brightness**. De helderheid na kalibratie kan afhangen van de kleurtemperatuur.



4 Configureer de instelling **Black Level**. Als u de instelling van het zwartniveau niet wijzigt met de schuifknop, wordt automatisch de minimale helderheid toegepast.



5 Configureer de kleurtemperatuur voor **White Point** (bereik: 4000 K – 10000 K). Als u een standaardinstelling voor de helderheid wilt selecteren, klik dan op de knop **Standard**.



6 Configureer de instelling **R/G/B Gamma**. Als u de LUT configureert, wordt de gammacurve van sRGB toegepast.

- Als **Linear Gray** is geselecteerd, verandert **DeltaE** (kleurverschil) voor de grijswaarden in minder dan 1 na de kalibratie.
- Als **Deep Black** is geselecteerd, wordt de zwarte luminantie donkerder dan **Linear Gray** na de kalibratie. De minimale helderheid varieert, afhankelijk van de instellingen bij "**Black Level**".

7 Start de kalibratie.

- Selecteer het aangesloten kalibratieapparaat en klik op **Next**.
- Breng het kalibratieapparaat aan op de aangegeven plaats op het scherm en klik op **Next**.

— Stel de tijd van de schermbeveiliging in op minstens 30 minuten voordat u met meten begint.

— De eigenlijke kalibratie verloopt schermvullend. Als u een lopende kalibratie wilt annuleren, drukt u op de toets **ESC**.

8 Na de kalibratie kunt u de schermen van voor en na de kalibratie vergelijken met de knoppen **After** / **Before**.

Klik op **Save** om de resultaten van de kalibratie op de monitor op te slaan onder **Calibration**.

Geavanceerd

1 De instellingen voor de kalibratie kunnen op één pagina worden geconfigureerd.

2 Start de kalibratie.

- Selecteer het aangesloten kalibratieapparaat en klik op **Next**.
- Breng het kalibratieapparaat aan op de aangegeven plaats op het scherm en klik op **Next**.

— Stel de tijd van de schermbeveiliging in op minstens 30 minuten voordat u met meten begint.

— De eigenlijke kalibratie verloopt schermvullend. Als u een lopende kalibratie wilt annuleren, drukt u op de toets **ESC**.

3 Na de kalibratie kunt u de schermen van voor en na de kalibratie vergelijken met de knoppen **After** / **Before**.

Klik op **Save** om de resultaten van de kalibratie op de monitor op te slaan onder **Calibration**.

Hoofdstuk 04
Een bronapparaat aansluiten en gebruiken

Voordat u een apparaat aansluit

Controleer het volgende voordat u andere apparaten op dit product aansluit.

Controlepunten voordat u een apparaat aansluit

— Lees de gebruikershandleiding die bij het bronapparaat is geleverd voordat u het apparaat aansluit.
Het aantal poorten en de locatie van de poorten kan op bronapparaten kan per apparaat verschillen.

— Sluit het netsnoer niet aan totdat alle aansluitingen zijn voltooid.
Wanneer u het netsnoer aansluit tijden het aansluiten, kan het product beschadigd raken.

— Controleer het type poorten aan de achterzijde van het product dat u wilt aansluiten.

— Een grafische kaart die de UHD-resolutie (3840x2160) ondersteunt wordt aanbevolen om de beeldkwaliteit te maximaliseren.

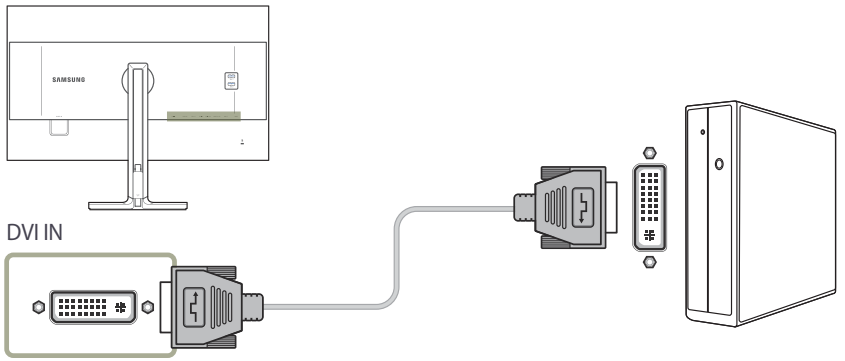
Een computer aansluiten en gebruiken

Selecteer een verbindingsmethode die geschikt is voor uw computer.

— De aansluitingen kunnen per product verschillen.

Een verbinding tot stand brengen met een Dual-Link DVI-kabel

— Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten.
Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.



1 Sluit de DVI-kabel aan op de **DVI IN**-poort aan de achterkant van het product en de DVI-poort op de pc.

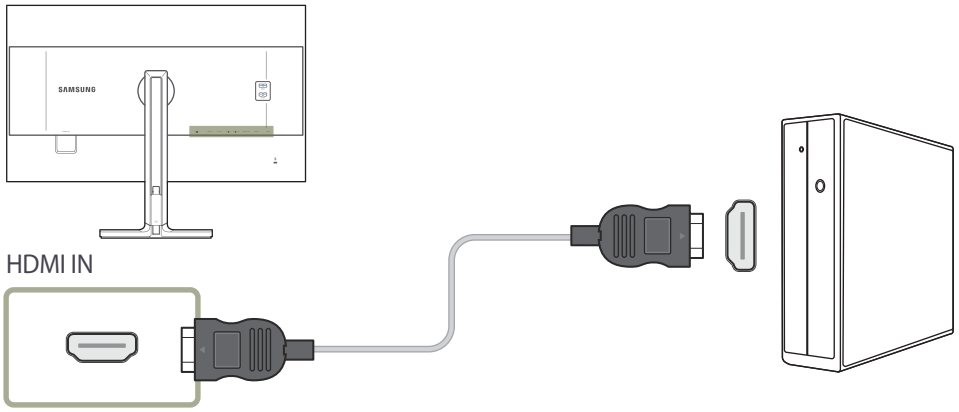
2 Druk op ⏍ / ⏎ om de bron te wijzigen in **DVI**.

— Er is geen geluid beschikbaar wanneer de computer en het product zijn verbonden via de DVI-poort.

— UHD-resolutie (3840x2160 bij 30 Hz) is beschikbaar als een dual-link DVI-kabel is aangesloten.

Aansluiten met een HDMI-kabel

— Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten.
Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.



1 Sluit de HDMI-kabel aan op de **HDMI IN**-poort aan de achterzijde van het product en de HDMI-poort op de computer.

2 Druk op ⮌ / ⮎ om de bron te wijzigen in **HDMI**.

— Als audio wordt ondersteund, kan **Volume** worden bijgeregeld met de knoppen 🔊 voor op het product.

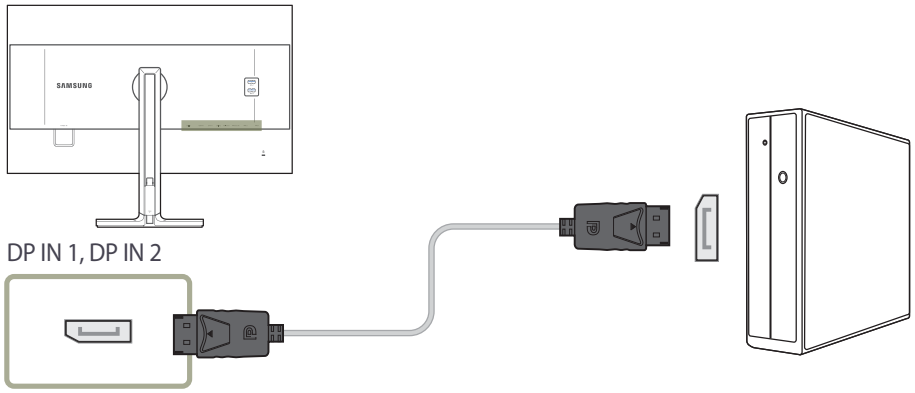
— De DVI-HDMI-kabel kan alleen worden aangesloten op een HDMI-poort.

— Gebruik van de maximumresolutie is wellicht niet mogelijk en de beeldkwaliteit kan verminderen, afhankelijk van het kabeltype.

— Het product ondersteunt UHD niet wanneer een HDMI-DVI-kabel wordt aangesloten.

Verbinding maken via de DP-kabel

— Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten.
Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.



1 Sluit de DP-kabel aan op de **DP IN 1**, **DP IN 2**-poort aan de achterzijde van het product en de DP-poort op de computer.

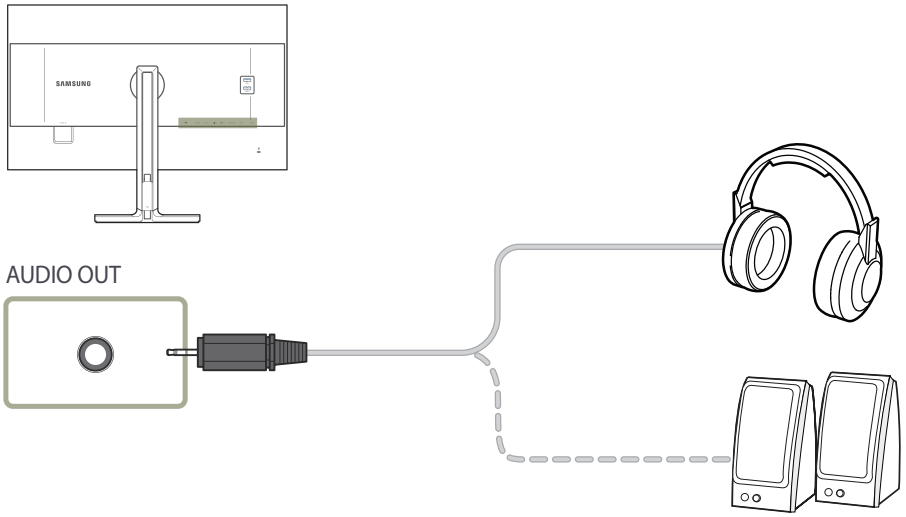
2 Druk op ⮌ / ⮎ om de bron te wijzigen in **DisplayPort1**, **DisplayPort2**.

— Als audio wordt ondersteund, kan **Volume** worden bijgeregeld met de knoppen 🔊 voor op het product.

— Aansluitingen met een HDMI- of DVI-kabel worden niet ondersteund.

Een hoofdtelefoon of luidsprekers aansluiten

— Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten.
Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.



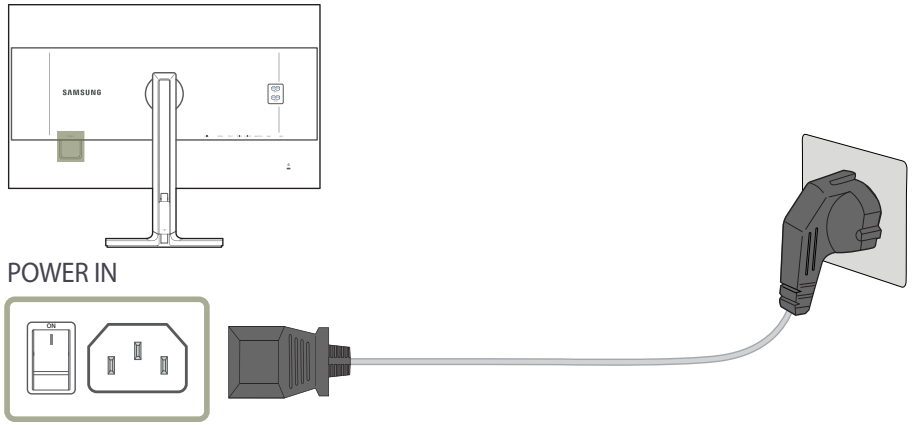
1 Sluit een apparaat dat geluid kan weergeven, zoals een hoofdtelefoon of luidsprekers, aan op **AUDIO OUT** op het product.

— Als de stereokabel is aangesloten, kan **Volume** worden bijgeregeld met de knoppen voor op het product.

De voedingskabel aansluiten

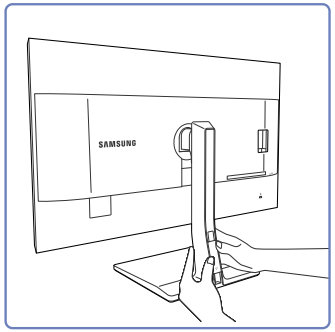
— De aansluitingen kunnen per product verschillen.
De buitenkant kan afwijken, afhankelijk van het product.

Als u het product wilt gebruiken, sluit u het netsnoer aan op een stopcontact en op de voedingsaansluiting **POWER IN** op het product.

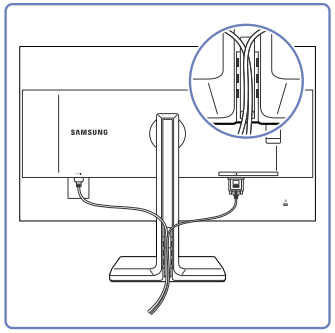


— De invoerspanning wordt automatisch omgeschakeld.

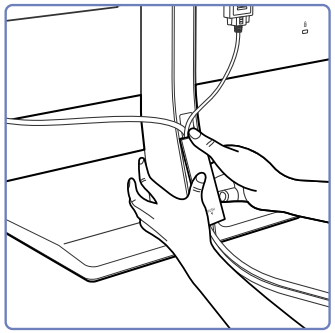
De aangesloten kabels netjes leiden



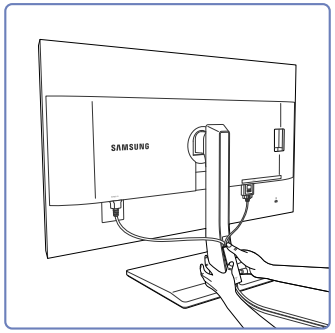
Verwijder de kabelafdekking door deze met beide handen in de richting van de pijl te schuiven.



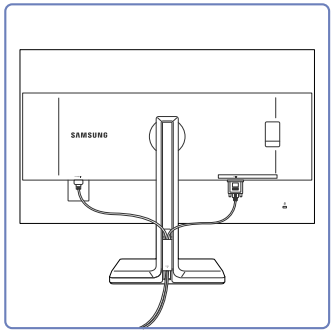
Steek de kabels in de sleuf en zet ze vast.



Houd de kabelafdekking vast en breng de kabels aan in de openingen aan de achterzijde van de standaard.



Houd de onderzijde van het opgaande deel van de standaard goed vast met uw linkerhand en schuif de kabelafdekking met de duim van uw rechterhand omhoog (moet goed vastzitten).



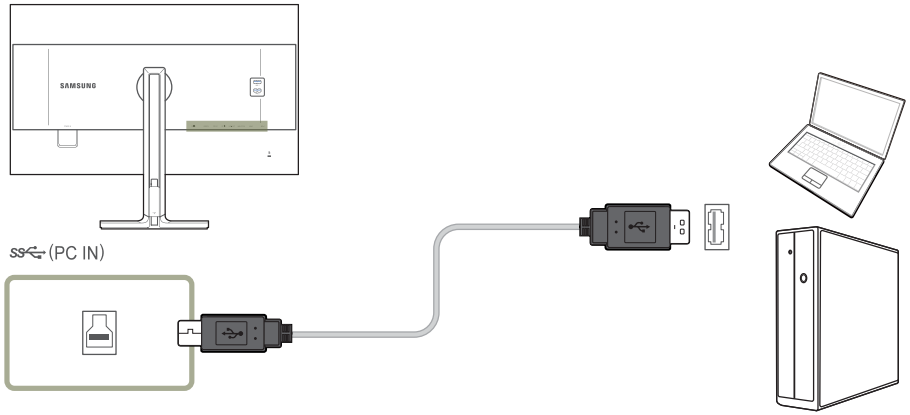
Hiermee is de installatie voltooid.

Het product op de computer aansluiten als USB-hub

Het product aansluiten op een computer

— U kunt het product gebruiken als hub door het product via een USB-kabel aan te sluiten op een computer. U kunt een apparaat rechtstreeks aansluiten op het product en het apparaat gebruiken via het product, zonder dat u het apparaat hoeft aan te sluiten op een computer.

Om het product als een USB-hub te gebruiken, sluit u het via een USB-kabel aan op een computer.



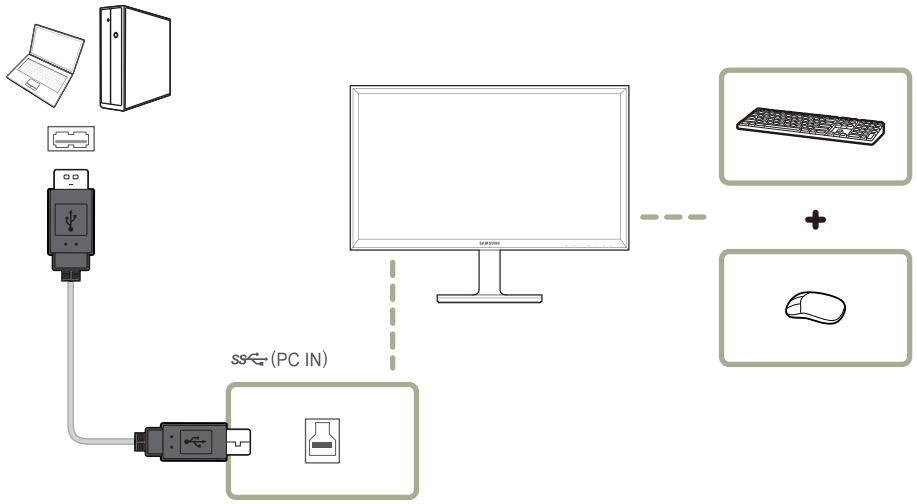
Steek de USB-kabel in de poort achter op het product en een USB-poort op de computer.

— Een USB 2.0-kabel kan worden gebruikt om het product op een computer aan te sluiten. Om maximaal te kunnen profiteren van de USB 3.0-functie moet u een USB 3.0-kabel aansluiten tussen de computer en het product. Zorg ervoor dat de computer USB 3.0 ondersteunt.

Het product gebruiken als USB-hub

Wanneer u het product gebruikt als hub, kunt u diverse bronapparaten tegelijk op het product aansluiten en gebruiken.

Een computer kan niet op meerdere bronnen tegelijk aangesloten zijn, aangezien het aantal in- en uitgangen beperkt is. De hubfunctie van het product maakt het u extra gemakkelijk. U sluit meerdere bronapparaten aan op de USB-poorten van het product in plaats van op de computer.



Als er meerdere bronnen op de computer zijn aangesloten, kunnen al die kabels rond de computer er rommelig uitzien. U voorkomt dit probleem door de apparaten rechtstreeks aan te sluiten op het product.

Sluit mobiele apparatuur, zoals een mp3-speler of smartphone, op het product aan wanneer het is verbonden met een computer. Zo kunt u het apparaat gebruiken vanaf de computer of de batterij van het apparaat opladen.

- Om bronapparaten sneller te detecteren en te starten sluit u het apparaat aan op de USB 3.0-poort van het product.
- Externe harde schijven hebben een externe voeding nodig. Vergeet die voeding niet aan te sluiten.
- Snel opladen is alleen mogelijk via de SS 1- en SS 2-poort. Deze poorten laden een apparaat sneller op dan een gewone USB-poort. De snelheid hangt af van de aangesloten apparaten.
- In de energiebesparingsmodus is het mogelijk om de batterij op te laden. Dit kan echter niet wanneer het product is uitgeschakeld.
- Als u een batterij wilt opladen, zorg er dan voor dat de desbetreffende USB-poort van het apparaat met een USB-kabel is aangesloten op een computer.
- De batterij kan niet worden opgeladen als het netsnoer niet in het stopcontact zit.
- Mobiele apparaten zijn apart verkrijgbaar.

Het stuurprogramma installeren

— U kunt de optimale resolutie en frequentie voor dit product instellen door de bijbehorende stuurprogramma's voor dit product te installeren.

— Het installatiestuurprogramma staat op de cd die bij het product is geleverd.

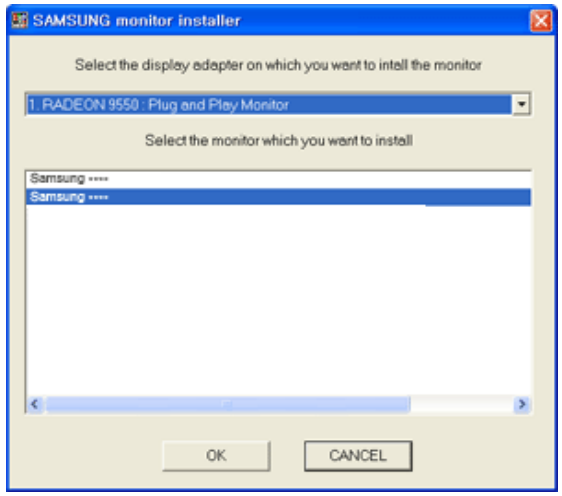
— Als het bestand niet werkt, kijk dan op de website van Samsung (http://www.samsung.com/) en download daar het bestand.

1 Plaats de cd met de gebruikershandleiding die bij het product is geleverd in het cd-romstation.

2 Klik op 'Windows-stuurprogramma'.

3 Volg de instructies op het scherm om de installatie uit te voeren.

4 Selecteer uw productmodel in de lijst met modellen.


SAMSUNG monitor installer
Select the display adapter on which you want to intall the monitor
1. RADEON 9550 : Plug and Play Monitor
Select the monitor which you want to install
Samsung ****
Samsung ****
OK
CANCEL

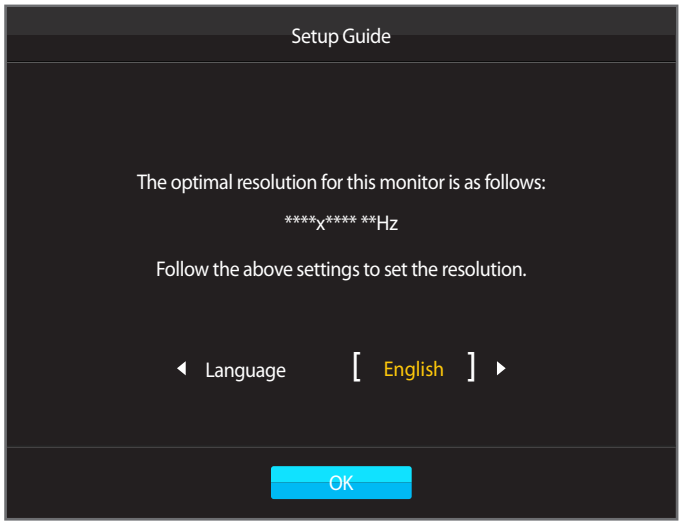
5 Ga naar Eigenschappen beeldscherm en controleer of de resolutie en vernieuwingsfrequentie correct zijn.

Raadpleeg de handleiding van het Windows-besturingssysteem voor meer informatie.

Optimale resolutie instellen

Als u het product voor de eerste keer na aanschaf aanzet, wordt een bericht over het instellen van de optimale resolutie weergegeven.

Selecteer een taal op het product en zet de resolutie op de pc op de optimale instelling.



1 Druk op ● / ● om naar de gewenste taal te gaan en druk ⮒ / ⮒.

2 Druk op ⊞ of ⮒ / ⮒ om het bericht te verbergen.

— Als u niet de optimale resolutie selecteert, wordt het bericht gedurende een bepaalde tijd maximaal driemaal weergegeven, ook als u het product uit- en weer aanzet.

— De optimale resolutie kan ook worden geselecteerd in het **Configuratiescherm** op uw computer.

Hoofdstuk 05
Het scherm instellen

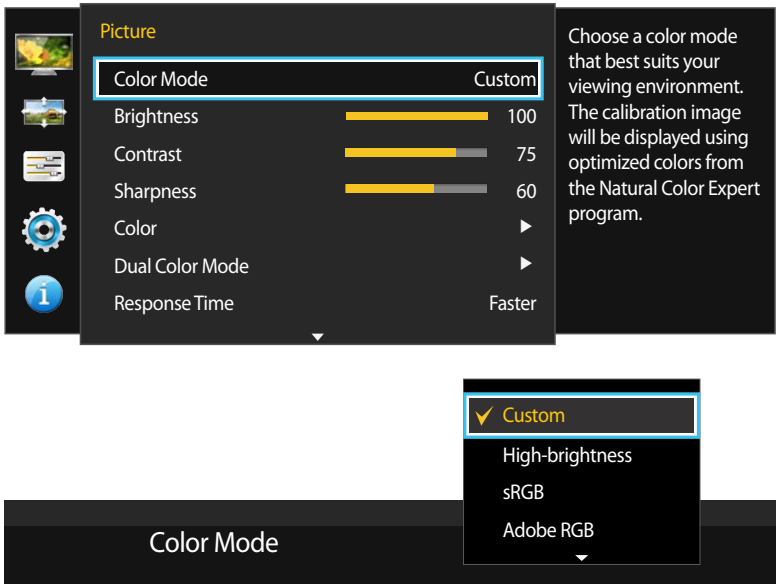
Configureer de scherminstellingen, zoals de helderheid.

Van elke functie wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven. Zie uw product voor details.

Color Mode

Selecteer een kleurmodus (**Color Mode**) die geschikt is voor de omgeving waar het product wordt gebruikt.

Calibration 1 / **Calibration 2** / **Calibration 3** dienen om het scherm te kalibreren met de instellingen die zijn geconfigureerd vanuit het programma **Natural Color Expert**.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Color Mode configureren (met computer aangesloten)

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ⊞ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Color Mode** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **Custom**: hiermee past u de scherminstellingen aan.
- **High-brightness**: hiermee maakt u het scherm helderder dan in de modus **sRGB**.
- **sRGB**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **sRGB**. Dit is de standaardmodus van deze monitor.
- **Adobe RGB**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **Adobe RGB**. Deze modus is geoptimaliseerd voor afdrukdoeleinden.
- **SMPTE-C**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **SMPTE-C**. Deze modus is ideaal voor de weergave van NTSC-inhoud (tv).
- **BT.709**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **BT.709**. Deze modus is ideaal voor de weergave van HDTV-inhoud.
- **EBU**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **EBU**. Deze modus is ideaal voor de weergave van PAL-inhoud (tv).
- **DCI**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **DCI**. Deze modus is ideaal voor de weergave van films.
- **DICOM**: hiermee zet u het kleursysteem in de modus **DICOM**. Deze modus is ideaal voor de weergave van medische beelden.
- **Calibration 1** / **Calibration 2** / **Calibration 3**: Deze modus analyseert de kleurkenmerken van uw monitor en stelt u in staat om de kleurgegevens van de monitor op te slaan als ICC-profiel. Zo weet uw monitor welke kleurruimte moet worden gebruikt en hoe kleuren moeten worden geïnterpreteerd en weergegeven. Op het scherm krijgt u geoptimaliseerde kleuren te zien van het programma **Natural Color Expert** en **Calibration 1** / **Calibration 2** / **Calibration 3**.

  — Als u **Color Mode** instelt op **Calibration 1** / **Calibration 2** / **Calibration 3** is het niet mogelijk om de instellingen bij **Brightness**, **Contrast**, **Sharpness** en **Color** te wijzigen.

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Color Mode configureren (met AV-apparatuur aangesloten)

— Wanneer de externe invoer is aangesloten via DVI/HDMI/DP en de **PC/AV Mode** is ingesteld op **AV**, heeft **Color Mode** vier instellingen voor kleurtemperatuur (**Dynamic**, **Standard**, **Movie**, **Custom**).

— U kunt de modus **Dynamic**, **Standard**, **Movie**, **Custom** activeren. U kunt **Custom** selecteren om uw gepersonaliseerde beeldinstellingen automatisch opnieuw op te roepen.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ▥ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Color Mode** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **Dynamic**: Selecteer deze modus om een scherper beeld te verkrijgen dan in de **Standard** modus.
- **Standard**: Selecteer deze modus ingeval de achtergrond licht is. Dit levert tevens een scherper beeld op.
- **Movie**: Selecteer deze modus ingeval de achtergrond donker is. Dit is energiebesparend en is prettiger voor de ogen.
- **Custom**: Selecteer deze modus als u het beeld aan eigen wens wilt aanpassen.

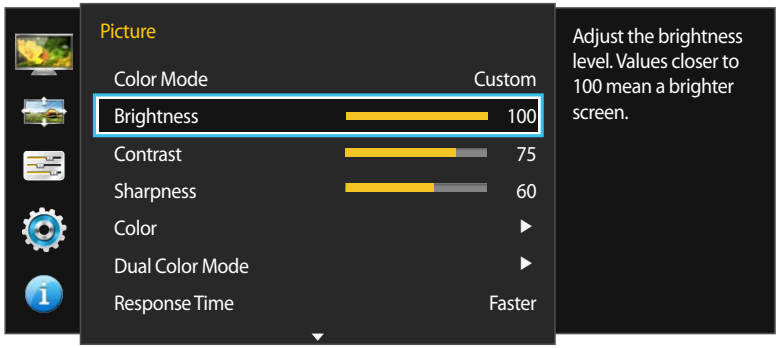
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Brightness

Hiermee kunt u de algemene helderheid van het beeld aanpassen. (Bereik: 0~100)
Een hogere waarde resulteert in een helderder beeld.

— Dit menu is niet beschikbaar wanneer **Eco Saving** is ingesteld.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Brightness configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Brightness** te gaan en druk op ⏎ op het product.

4 Pas **Brightness** aan met de knop ● / ●.

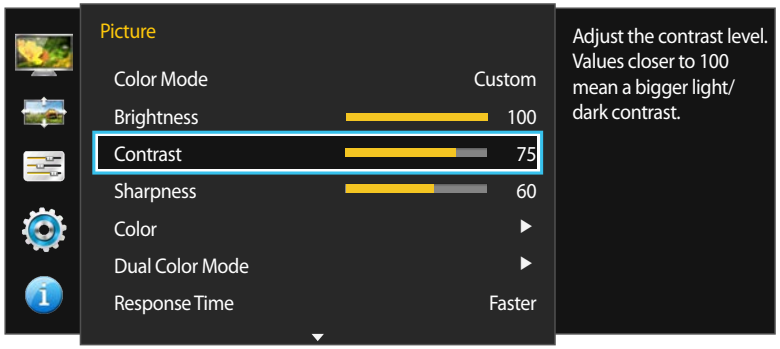
5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Contrast

Hiermee past u het contrast tussen de objecten en de achtergrond aan. (Bereik: 0~100)

Een hogere waarde resulteert in een groter contrast, zodat het object helderder wordt weergegeven.

— Dit menu is niet beschikbaar wanneer **PIP/PBP Mode** op **On** staat en **Size** op / (PBP-modus).



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Contrast configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Contrast** te gaan en druk op / op het product.

4 Pas **Contrast** aan met de knop ● / ●.

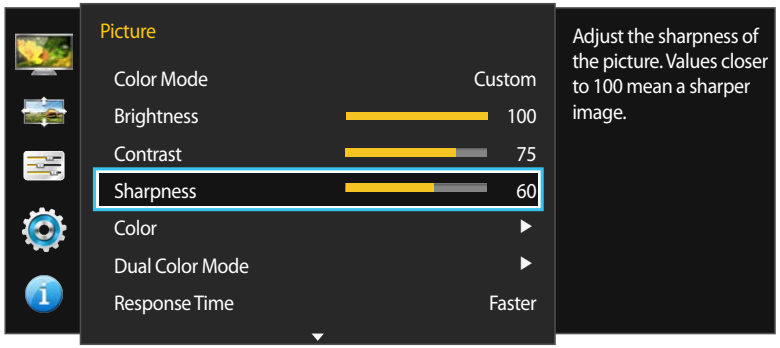
5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Sharpness

Hiermee maakt u de randen van objecten scherper of vager. (Bereik: 0~100)

Een hogere waarde resulteert in scherpere contouren.

— Niet beschikbaar als **PIP/PBP Mode** is ingesteld op **On**.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Sharpness configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Sharpness** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Pas **Sharpness** aan met de knop ● / ●.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

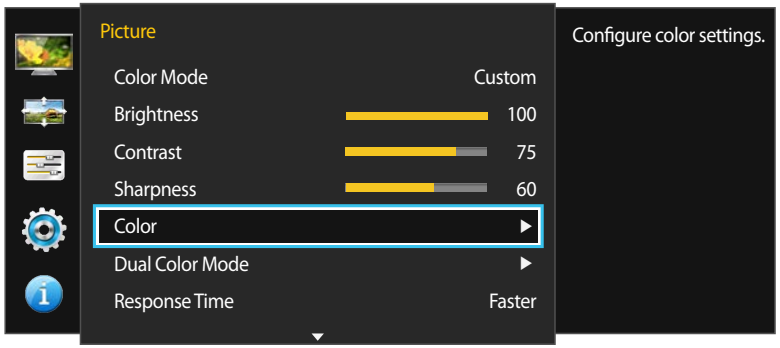
Color

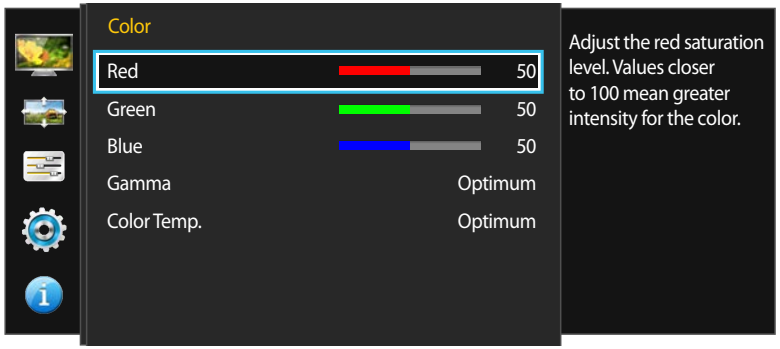
Van elke functie wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven. Zie uw product voor details.

— Niet beschikbaar als **PIP/PBP Mode** is ingesteld op **On**.

— Wanneer **Color Mode** is ingesteld op **High-brightness**, is het niet mogelijk om de instellingen bij **Color Temp.** en **Gamma** te wijzigen.

— Wanneer **Color Mode** is ingesteld op **DICOM**, is het niet mogelijk om de instellingen bij **Gamma** te wijzigen.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Color configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Color** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

- **Red**: hiermee kunt u de verzadiging van de kleur rood aanpassen. Hoe dichter bij 100, hoe groter de intensiteit van de kleur.
- **Green**: hiermee kunt u de verzadiging van de kleur groen aanpassen. Hoe dichter bij 100, hoe groter de intensiteit van de kleur.
- **Blue**: hiermee kunt u de verzadiging van de kleur blauw aanpassen. Hoe dichter bij 100, hoe groter de intensiteit van de kleur.

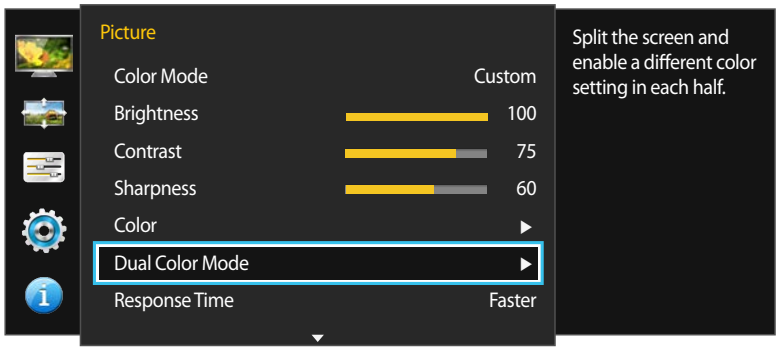
  — Wanneer **Color Mode** is ingesteld op **sRGB**, **Adobe RGB**, **SMPTE-C**, **BT.709**, **EBU**, **DCI** of **DICOM**, is het niet mogelijk om de instellingen bij **Red**, **Green** en **Blue** te wijzigen.
- **Gamma**: hiermee kunt u het middenniveau van de luminantie aanpassen. (Bereik: **Optimum** ~ **2.6**)
- **Color Temp.**: hiermee past u de kleurtemperatuur aan (rood/groen/blauw). (Bereik: **Optimum** ~ **10000K**)

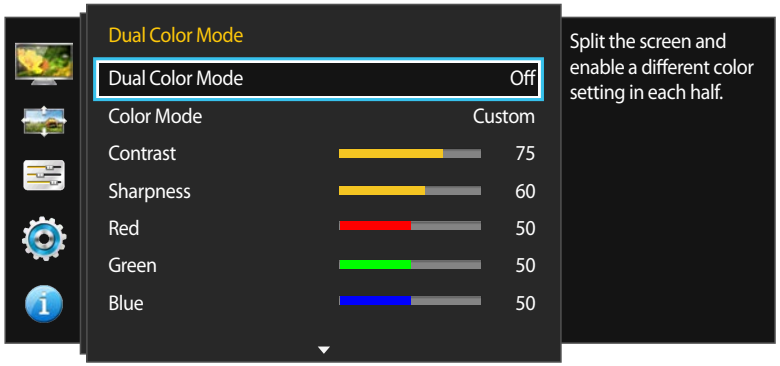
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⮌ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Dual Color Mode

U kunt het scherm in twee delen splitsen en beide delen andere instellingen geven.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Dual Color Mode configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⮌ / ⮌ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Dual Color Mode** te gaan en druk op ⮌ / ⮌ op het product.

- **Dual Color Mode**: **Off** / **On**
- **Color Mode**: **Custom** / **High-brightness** / **sRGB** / **Adobe RGB** / **SMPTE-C** / **BT.709** / **EBU** / **DCI** / **DICOM** / **Calibration 1** / **Calibration 2** / **Calibration 3**

  — Deze functie is gelijk aan **Color Mode** op pagina 41.
- **Contrast**: hiermee stelt u het contrast van de verschillende schermen in.
- **Sharpness**: hiermee stelt u de scherpte van de verschillende schermen in.
- **Red**: hiermee stelt u de intensiteit van de kleur rood van de verschillende schermen in.
- **Green**: hiermee stelt u de intensiteit van de kleur groen van de verschillende schermen in.
- **Blue**: hiermee stelt u de intensiteit van de kleur blauw van de verschillende schermen in.
- **Gamma**: hiermee stelt u het gamma van de verschillende schermen in.
- **Color Temp.**: hiermee stelt u de kleurtemperatuur van de verschillende schermen in.

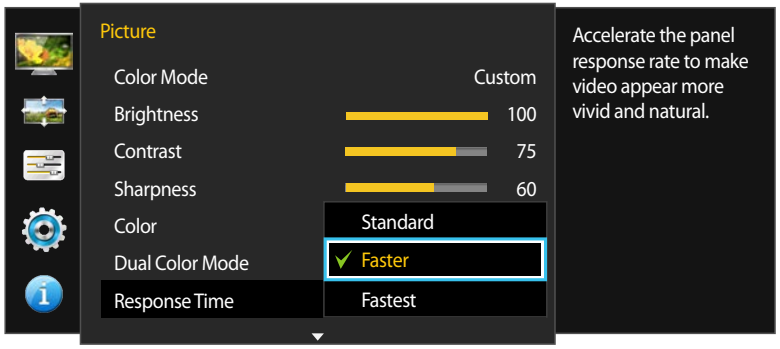
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⮌ / ⮌.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Response Time

Hiermee vergroot u de responstijd, waardoor bewegende beelden levendiger en natuurlijker lijken.

— Wanneer u niet naar films kijkt, kunt u **Response Time** het beste op **Standard** of **Faster** zetten.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Response Time configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Response Time** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

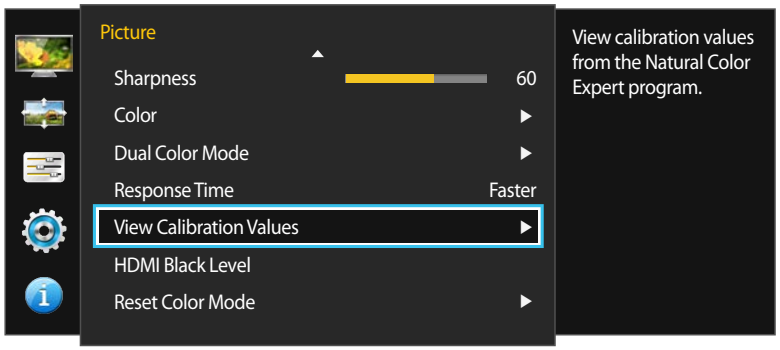
- **Standard** / **Faster** / **Fastest**

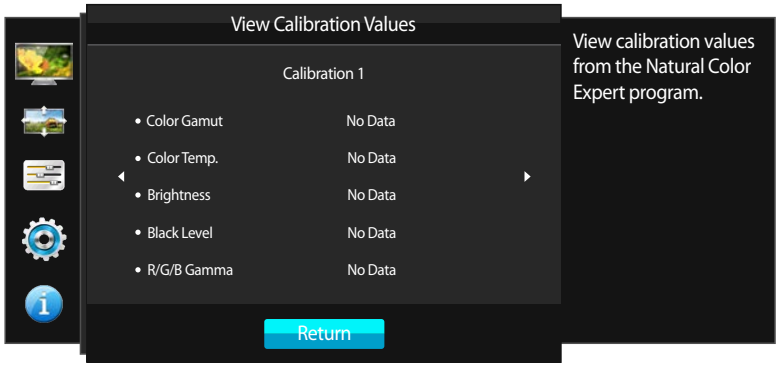
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

View Calibration Values

U kunt de kalibratie-instellingen weergeven die zijn geconfigureerd met het programma **Natural Color Expert**.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Kalibratie-instellingen weergeven

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **View Calibration Values** te gaan en druk op / op het product.

4 Gebruik de knoppen ● / ● om naar **Calibration 1**, **Calibration 2** of **Calibration 3** te gaan.

5 Bekijk de optie-instellingen:

- **Color Gamut**: hier wordt het kleurgamma weergegeven (de kleurcoördinaten waar de R/G/B-waarden kunnen worden weergegeven) voor elke modus, zoals **sRGB** en **Adobe RGB**.
- **Color Temp.**: hier wordt de kleurtemperatuur weergegeven binnen het opgegeven bereik van 4000 K tot 10000 K.
- **Brightness**: hier wordt de opgegeven luminantie weergegeven.
- **Black Level**: hier wordt het opgegeven luminantieniveau van zwart weergegeven.
- **R/G/B Gamma**: hier worden de gammawaarden voor groen, rood en blauw weergegeven.

— Deze opties kunnen handmatig worden aangepast met het programma **Natural Color Expert**.

6 Druk op / om terug te keren naar het vorige menu.

HDMI Black Level

Al er een dvd-speler of settopbox via HDMI is aangesloten op het product, kan dit ten koste gaan van de beeldkwaliteit (verslechtering van het contrast/de kleur, het zwartniveau enzovoort), afhankelijk van het aangesloten bronapparaat. In dat geval kunt u **HDMI Black Level** gebruik om de beeldkwaliteit aan te passen. In dat geval kunt u de beeldkwaliteit corrigeren met de functie **HDMI Black Level**.

— Deze functie is alleen beschikbaar in de modus **HDMI**.

– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

De instellingen voor HDMI Black Level configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **HDMI Black Level** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **Normal**: Selecteer deze modus wanneer er geen verslechtering van de contrastverhouding optreedt.
- **Low**: Selecteer deze modus om het zwartniveau te reduceren en het witniveau te verhogen wanneer er geen verslechtering van de contrastverhouding optreedt.

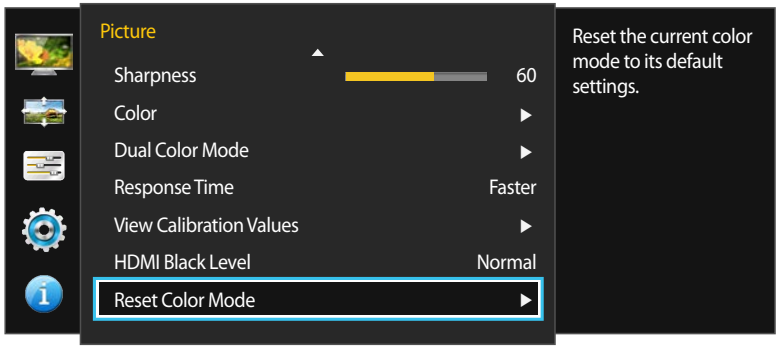
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

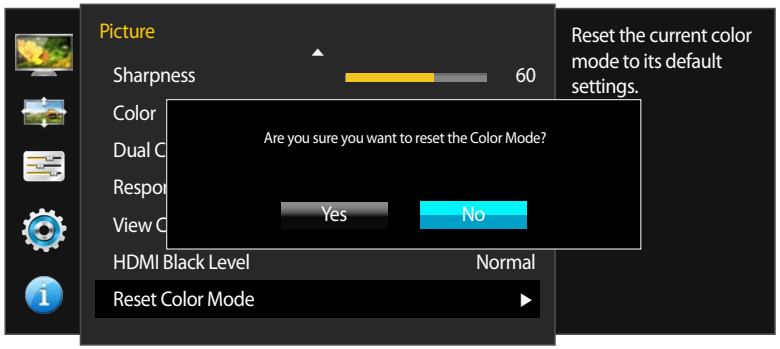
5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

— **HDMI Black Level** is mogelijk niet compatibel met bepaalde bronapparaten.

Reset Color Mode

Reset uw huidige kleurmodus naar de standaardinstellingen.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Reset Color Mode configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Picture** te gaan en druk op ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Reset Color Mode** te gaan en druk op ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

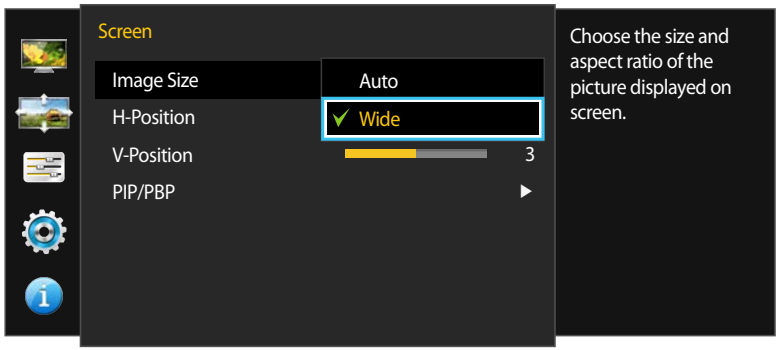
Hoofdstuk 06
Schermaanpassing

Image Size

De beeldgrootte wijzigen.

— Dit menu is niet beschikbaar wanneer **PIP/PBP Mode** op **On** staat en **Size** op (PBP-modus).

In de modus PC



De Image Size wijzigen

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Image Size** te gaan en druk op / op het product.

In de modus PC

- **Auto**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met de beeldverhouding van de gebruikte bron.
- **Wide**: Hiermee wordt het beeld schermvullend weergegeven, ongeacht de beeldverhouding van de gebruikte bron.

In de modus AV

– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

In de modus AV

- **4:3**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met een beeldverhouding van 4:3. Geschikt voor video's en standaardmateriaal.
- **16:9**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met een beeldverhouding van 16:9.
- **Screen Fit**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met de oorspronkelijke beeldverhouding zonder dat er beeld wegvalt.

— De schermgrootte kan worden gewijzigd wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan.
De functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van de poorten die op het product aanwezig zijn.

— Er is een digitaal uitvoerapparaat aangesloten met de DVI-/HDMI-/DP-kabel.

— Ingangssignaal is 480p, 576p, 720p of 1080p en de monitor kan dit normaal weergeven (niet elk model ondersteunt al deze signalen.).

— Dit kan alleen worden ingesteld als de externe invoer is aangesloten via DVI/HDMI/DP en **PC/AV Mode** is ingesteld op **AV**.

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

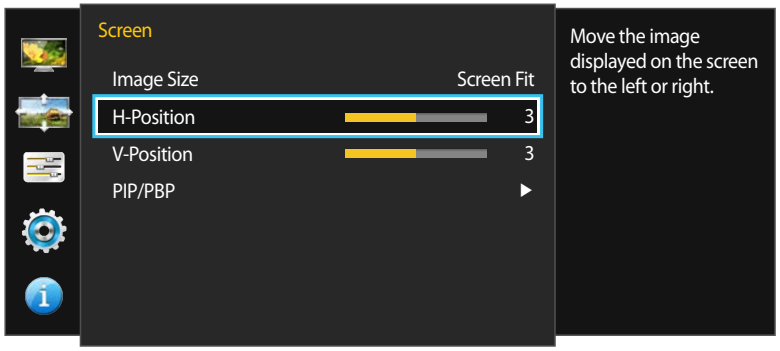
H-Position & V-Position

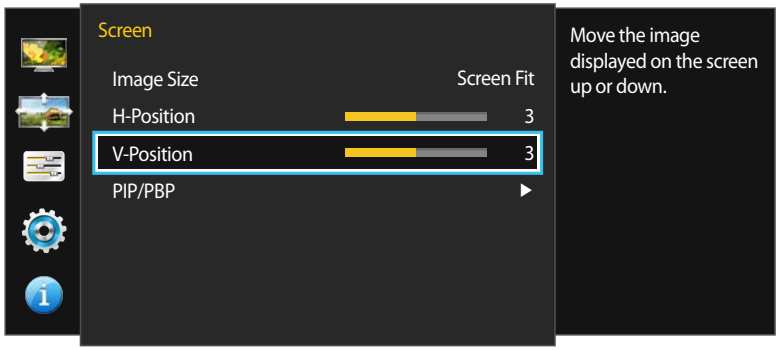
H-Position: Hiermee beweegt u het beeld naar links of rechts.

V-Position: Hiermee beweegt u het beeld omhoog of omlaag.

— Dit menu is alleen beschikbaar wanneer **Image Size** op **Screen Fit** staat in de modus **AV**.
Wanneer in de modus **AV** een 480P-, 576P-, 720P- of 1080P-ingangssignaal binnenkomt en de monitor dit normaal kan weergegeven, selecteer dan **Screen Fit** voor een aanpassing van de horizontale positie in stappen van 0-6.

— Niet beschikbaar als **PIP/PBP Mode** is ingesteld op **On**.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

H-Position en V-Position configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **H-Position** of **V-Position** te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

4 Druk op ● / ● om **H-Position** of **V-Position** te configureren.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

PIP/PBP

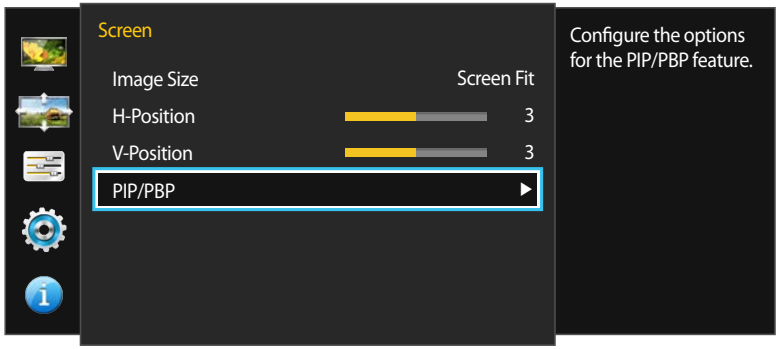
Met de PIP-functie (Picture in Picture) wordt het scherm in tweeën gedeeld. Eén bronapparaat wordt weergegeven in het hoofdscherm, een ander bronapparaat wordt weergegeven in een apart venster binnen het andere beeld.

Met de PBP-functie (Picture by Picture: opgesplitst scherm) deelt u het scherm op in twee of vier schermen. Zo kunt u in elk deel van het gesplitste scherm het beeld van een ander extern apparaat weergeven.

— Mogelijk flikkert het scherm kort of wordt het scherm pas na enige vertraging weergegeven wanneer u de functie **PIP/PBP** in- of uitschakelt of wanneer u de schermgrootte wijzigt met de functie **PIP/PBP** ingeschakeld.

Dit verschijnsel doet zich vooral voor wanneer een pc en monitor zijn verbonden met twee of meer bronnen. Het heeft niets te maken met de werking van de monitor.

Het probleem wordt in hoofdzaak veroorzaakt door een vertraging in de verzending van het videosignaal naar de monitor, afhankelijk van het prestatievermogen van de grafische kaart.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

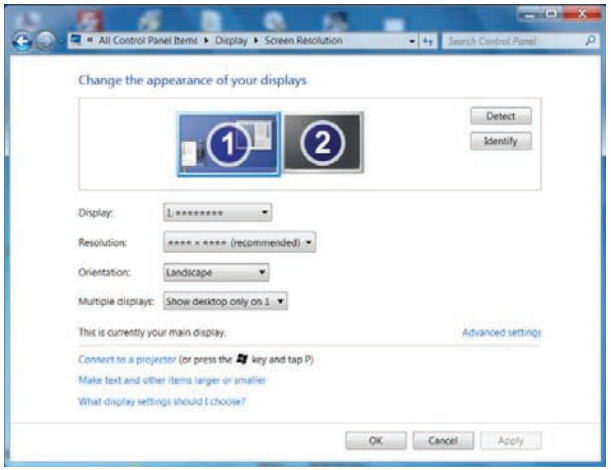
— De **PIP/PBP**-functie is mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de specificaties van de gebruikte videokaart.

Als het scherm leeg is in de **PIP/PBP**-modus als de optimale resolutie is geselecteerd, gaat u naar **Configuratiescherm** → **Beeldscherm** → **Schermresolutie** en klikt u op **Detecteren** op de pc. (Instructies zijn gebaseerd op Windows 7.)

Als het scherm leeg is terwijl de resolutie is ingesteld op de optimale resolutie, wijzigt u de resolutie als volgt:

— Indien opgesplitst in twee schermen: 1920 x 2160 (indien gedraaid: 2160 x 1920)

— Indien opgesplitst in vier schermen: 1920 x 1080 (indien gedraaid: 2160 x 960)



— Een grafische kaart die de volgende resoluties ondersteunt wordt aanbevolen om de beeldkwaliteit te maximaliseren:

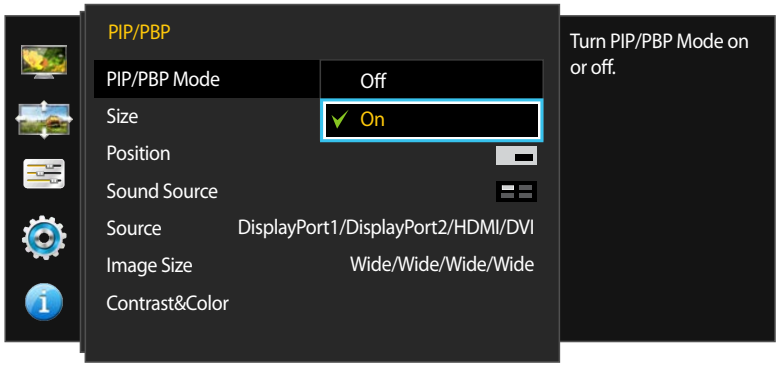
— Indien opgesplitst in twee schermen: 1920 x 2160 (indien gedraaid: 2160 x 1920)

— Indien opgesplitst in vier schermen: 1920 x 1080 (indien gedraaid: 2160 x 960)

— Wanneer de functie **PIP/PBP** is ingeschakeld, kan de resolutie mogelijk niet automatisch op de optimale resolutie worden ingesteld vanwege een compatibiliteitsprobleem tussen de grafische kaart en Windows.

Stel **PIP/PBP Mode** in op **Off** of zet de resolutie handmatig op de optimale resolutie via de Windows-interface.

PIP/PBP Mode configureren



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt de functie **PIP/PBP Mode** in- en uitschakelen.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP Mode** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

- **Off** / **On**

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⮌ / ⏎.

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Size configureren

– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt de grootte en beeldverhouding van het subscherm selecteren.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Size** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

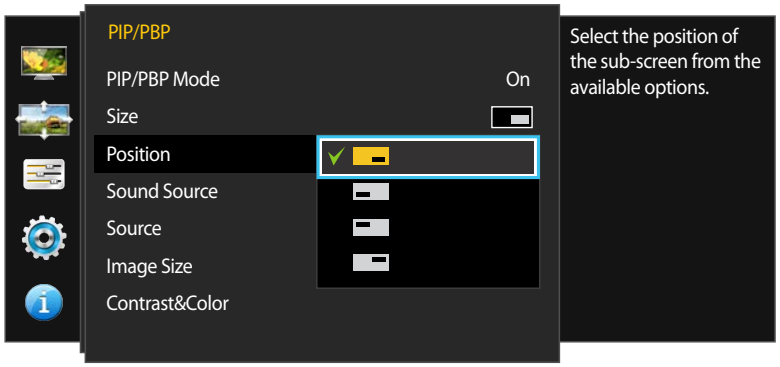
- ⊞: hiermee splitst u het scherm op in vier delen voor de modus PBP. De modus PBP ondersteunt maximaal vier invoerbronnen en heeft een optimale resolutie van 1920 x 1080 (breedte x hoogte).
- ⧉: selecteer dit pictogram als u PBP wilt gebruiken met het linker- en rechterdeel van het scherm ingesteld op een optimale resolutie van 1920 x 2160 (breedte x hoogte).
- ▣: selecteer dit pictogram als u PIP wilt gebruiken met het subscherm ingesteld op een optimale resolutie van 720 x 480 (breedte x hoogte).
- ▣: selecteer dit pictogram als u PIP wilt gebruiken met het subscherm ingesteld op een optimale resolutie van 1280 x 720 (breedte x hoogte).
- ▣: selecteer dit pictogram als u PIP wilt gebruiken met het subscherm ingesteld op een optimale resolutie van 1920 x 1080 (breedte x hoogte).

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⮌ / ⏎.

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Position configureren

— Niet beschikbaar als **Size** is ingesteld op ⊞ of ◫ (PBP).



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U hebt voor de positie van het subscherm keuze uit een aantal mogelijkheden.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ⊞ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

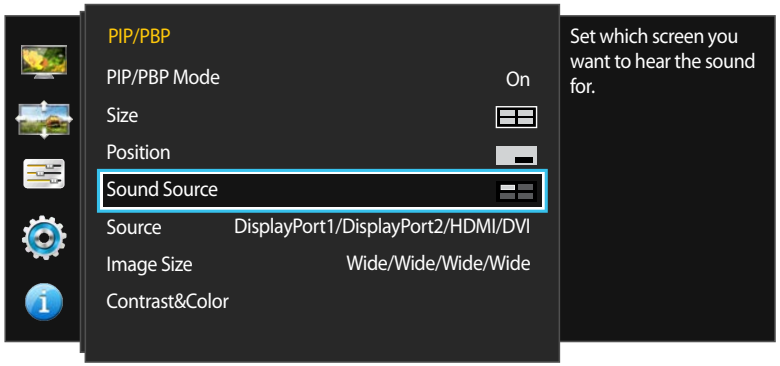
4 Druk op ● / ● om naar **Position** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- ◱ / ◱ / ◱ / ◱
  — Niet beschikbaar wanneer PBP is geselecteerd.
  — Mogelijk flikkert het scherm als het ingangssignaal instabiel is.

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Sound Source configureren



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt instellen van welk scherm u het geluid wilt horen.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ▥ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

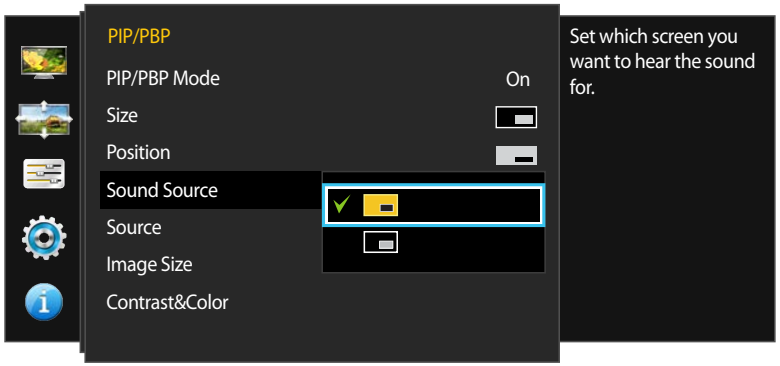
2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Sound Source** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

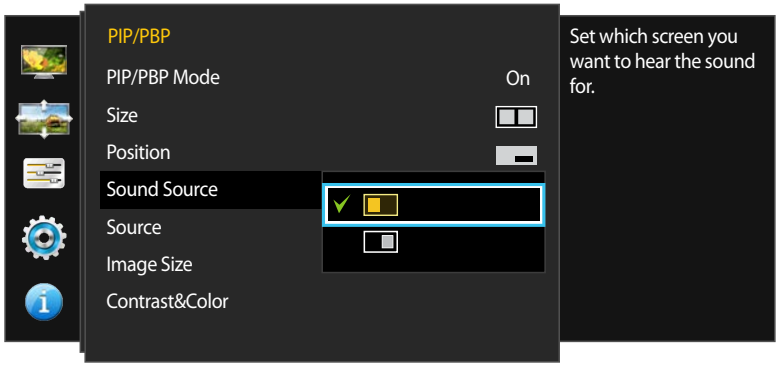
— Het grijze deel van het pictogram geeft de geluidsbron aan (**Sound Source**). De bron van het geluid kan het hoofd- of subscherm of het linker- of rechterscherm zijn.

(beschikbaar in de PIP-modus(Size ▪ / ▪ / ▪))



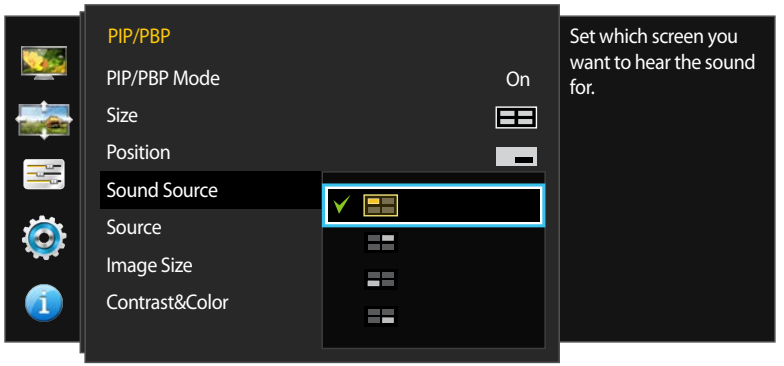
- ▪ / ▪

(beschikbaar in de PBP-modus(Size))



- /

(beschikbaar in de PBP-modus(Size))



- / / /

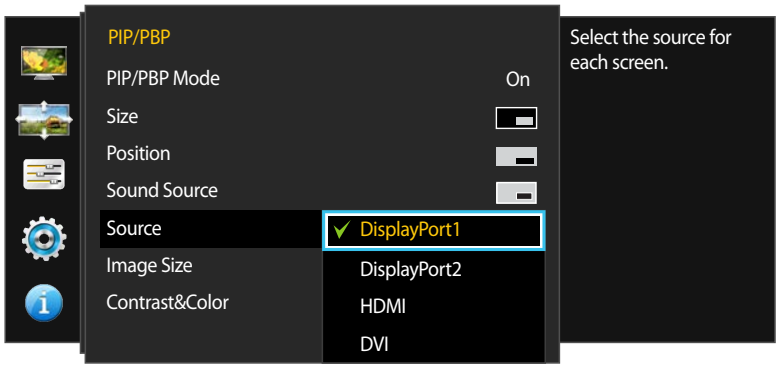
5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op / .

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Source configureren

PIP-modus

(beschikbaar in de PIP-modus(Size / /))



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt voor elk scherm een bron selecteren.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op / op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Source** te gaan en druk op / op het product.

- **DisplayPort1** / **DisplayPort2** / **HDMI** / **DVI**

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op / .

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

— De invoerbron van het subscherm wordt gewijzigd.

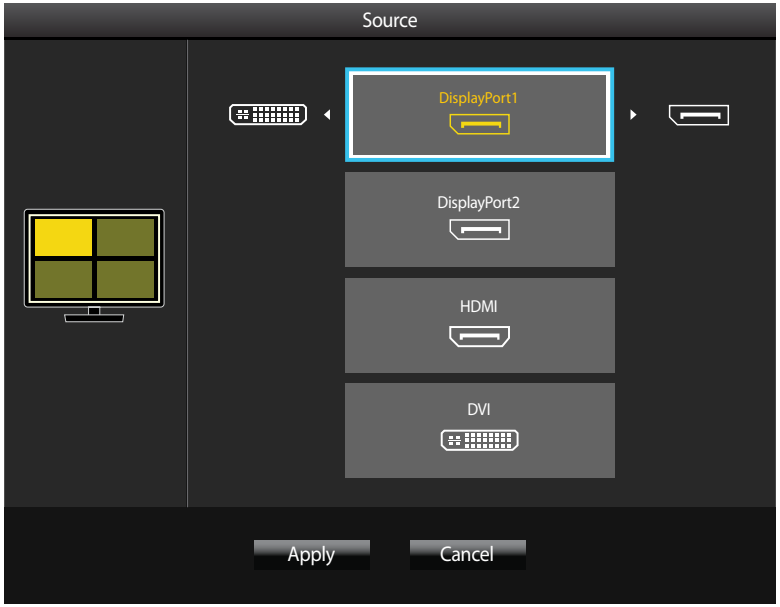
— Selecteer een andere bron dan de huidige invoerbron.

— Mogelijk flikkert het scherm als het ingangssignaal instabiel is.

— Als de functietoetsbeschrijving wordt weergegeven, drukt u op / . Het hoofdscherm wordt gewijzigd in de volgorde **DisplayPort1** → **DisplayPort2** → **HDMI** → **DVI**.

PBP-modus

(beschikbaar in de PBP-modus(Size))



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Selecteer een invoerbron voor het apparaat dat op elk van de gesplitste schermen wordt weergegeven.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op / op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Source** te gaan en druk op / op het product.

- **DisplayPort1** / **DisplayPort2** / **HDMI** / **DVI**

5 Gebruik ● / ● en / / om een bron te selecteren voor alle delen van het scherm.

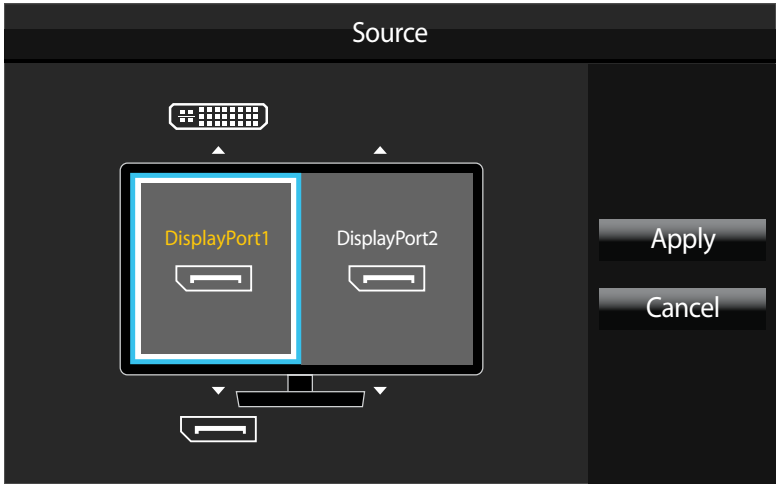
6 Druk op ● / ● om naar **Apply** te gaan en druk op / op het product. De geselecteerde optie wordt toegepast.

Wanneer u op ● / ● drukt terwijl **Cancel** is geselecteerd, worden de instellingen bij **Source** gewist en wordt het menu voor **PIP/PBP** weergegeven.

— Mogelijk flikkert het scherm als het ingangssignaal instabiel is.

— Als de functietoetsbeschrijving wordt weergegeven, drukt u op /. Het menu voor de geselecteerde bron wordt weergegeven.

(beschikbaar in de PBP-modus(Size))



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Selecteer de invoerbronnen voor de apparaten die worden weergegeven op het hoofd- en subscherm.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op / op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op / op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Source** te gaan en druk op / op het product.

- **DisplayPort1** / **DisplayPort2** / **HDMI** / **DVI**

5 Gebruik ● / ● en / / om een invoerbron te selecteren voor het linker- en rechterscherm.

6 Druk op / om naar **Apply** te gaan en druk op / op het product. De geselecteerde optie wordt toegepast.

Wanneer u op / drukt terwijl **Cancel** is geselecteerd, worden de instellingen bij **Source** gewist en wordt het menu voor **PIP/PBP** weergegeven.

— Mogelijk flikkert het scherm als het ingangssignaal instabiel is.

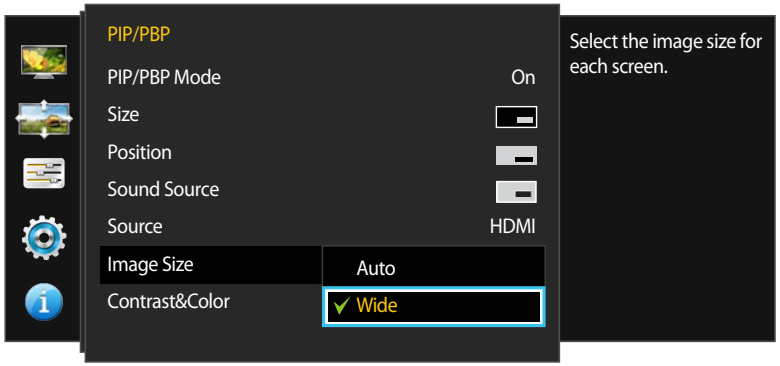
— Wanneer het linker- en rechterscherm hetzelfde ingangssignaal hebben, kan de opdracht niet worden uitgevoerd.

— Als de functietoetsbeschrijving wordt weergegeven, drukt u op / . Het menu voor de geselecteerde bron wordt weergegeven.

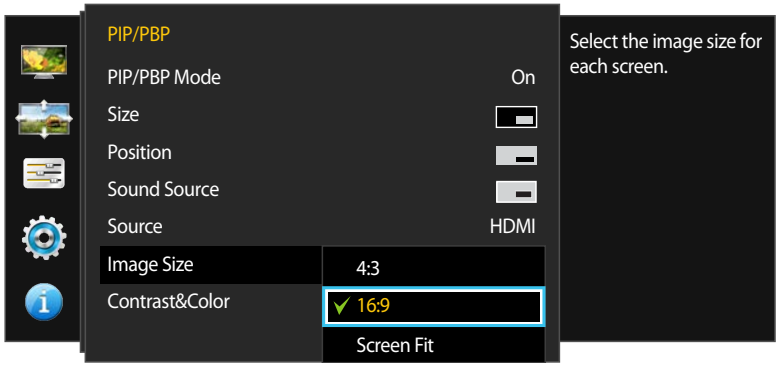
Image Size configureren

PIP-modus

In de modus PC



In AV-modus



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt het beeldformaat van het subscherm instellen.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Image Size** te gaan en druk op ⏎ op het product.

(beschikbaar in de PIP-modus(Size ▄ / ▄ / ▄))

In de modus PC

- **Auto**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met de beeldverhouding van de gebruikte bron voor elk scherm.
- **Wide**: Hiermee wordt het beeld schermvullend weergegeven, ongeacht de beeldverhouding van de gebruikte bron voor elk scherm.

In de modus AV

- **4:3**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met een beeldverhouding van 4:3. Geschikt voor video's en standaardmateriaal.
- **16:9**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met een beeldverhouding van 16:9.
- **Screen Fit**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met de oorspronkelijke beeldverhouding zonder dat er beeld wegvalt.

— De functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van de poorten die op het product aanwezig zijn.

— De schermgrootte kan worden gewijzigd wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan.

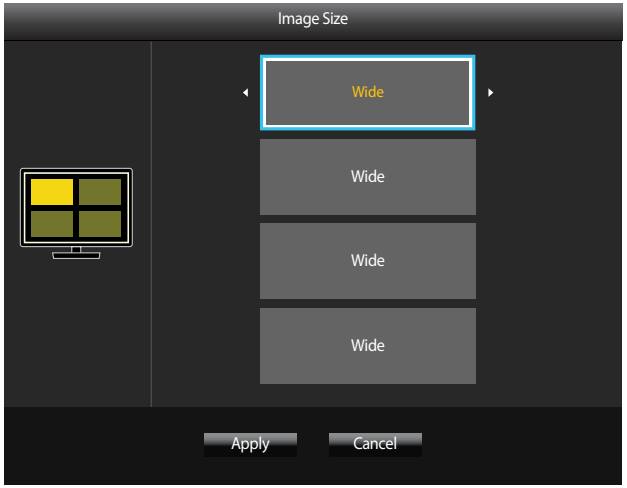
- Er is een digitaal uitvoerapparaat aangesloten met de DVI-/HDMI-/DP-kabel.
- Ingangssignaal is 480p, 576p, 720p of 1080p en de monitor kan dit normaal weergeven (niet elk model ondersteunt al deze signalen.).
- Dit kan alleen worden ingesteld als de externe invoer is aangesloten via DVI/HDMI/DP en **PC/AV Mode** is ingesteld op **AV**.

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎.

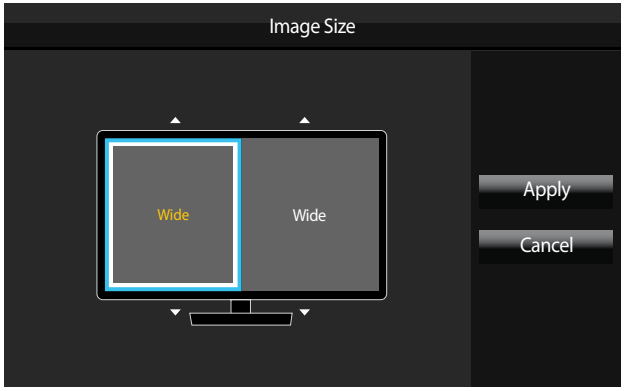
6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

PBP-modus

(beschikbaar in de PBP-modus(Size ⊞))



(beschikbaar in de PBP-modus(Size ◫))



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Image Size voor elk van de gesplitste schermen instellen.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Image Size** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

In de modus PC

- **Auto**: Hiermee wordt het beeld weergegeven met de beeldverhouding van de gebruikte bron voor elk scherm.
- **Wide**: Hiermee wordt het beeld schermvullend weergegeven, ongeacht de beeldverhouding van de gebruikte bron voor elk scherm.

In de modus AV

- **4:3**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met een beeldverhouding van 4:3. Geschikt voor video's en standaardmateriaal.
- **16:9**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met een beeldverhouding van 16:9.
- **Screen Fit**: Hiermee wordt het beeld van het subscherm weergegeven met de oorspronkelijke beeldverhouding zonder dat er beeld wegvalt.

— De functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van de poorten die op het product aanwezig zijn.

— De schermgrootte kan worden gewijzigd wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan.

- Er is een digitaal uitvoerapparaat aangesloten met de DVI-/HDMI-/DP-kabel.
- Ingangssignaal is 480p, 576p, 720p of 1080p en de monitor kan dit normaal weergeven (niet elk model ondersteunt al deze signalen.).
- Dit kan alleen worden ingesteld als de externe invoer is aangesloten via DVI/HDMI/DP en **PC/AV Mode** is ingesteld op **AV**.

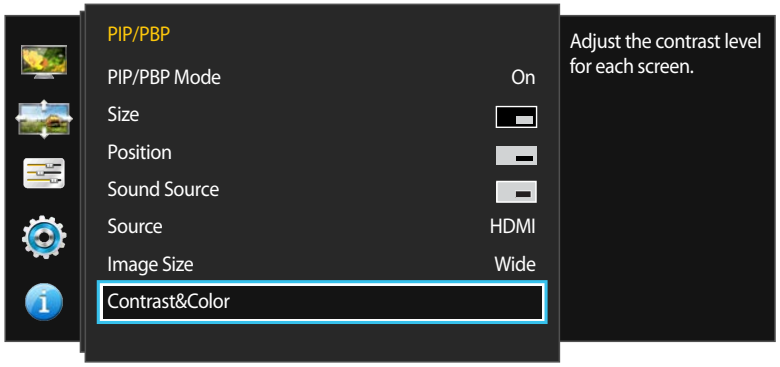
5 Gebruik ● / ● en ☰ / ⏎ / ⏎ om de **Image Size**-instelling op te geven voor alle delen van het scherm.

6 Gebruik ● / ● en ☰ / ⏎ / ⏎ om naar **Apply** te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

7 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Contrast&Color configureren

PIP-modus



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Stel **Contrast** en **Color** (**Red**, **Green** en **Blue**) in voor het subscherm.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Contrast&Color** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **Contrast** / **Red** / **Green** / **Blue**

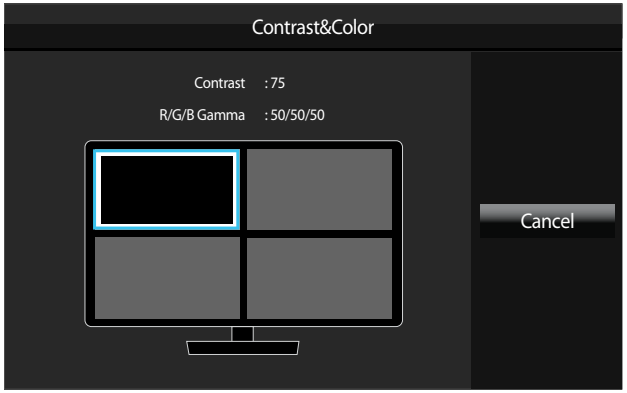
5 Gebruik ☰ om naar een specifieke optie te gaan en pas de waarde aan met ● / ●.

6 Druk op ⏎ / ⏎ om de wijzigingen op te slaan.

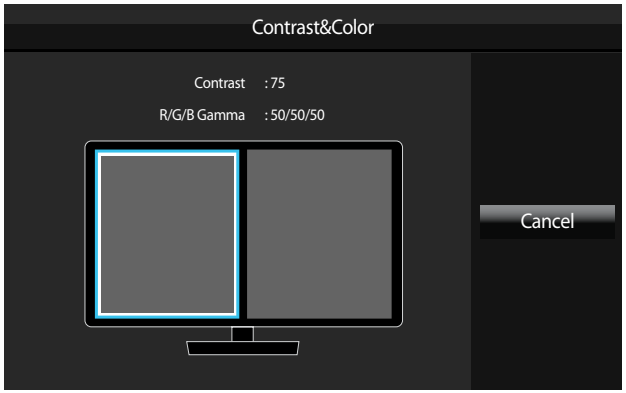
7 De geselecteerde optie wordt toegepast.

PBP-modus

(beschikbaar in de PBP-modus(Size ⊞))



(beschikbaar in de PBP-modus(Size ◫))



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Stel **Contrast** en **Color** (**Red**, **Green** en **Blue**) in voor elk scherm.

1. Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.
2. Druk op ● / ● om naar **Screen** te gaan en druk op ⏎ op het product.
3. Druk op ● / ● om naar **PIP/PBP** te gaan en druk op ⏎ op het product.
4. Druk op ● / ● om naar **Contrast&Color** te gaan en druk op ⏎ op het product.
5. Gebruik ● / ● en ☰ / ⏎ om naar een specifiek scherm te gaan en druk op ⏎.
   - **Contrast** / **Red** / **Green** / **Blue**
6. Gebruik ☰ om naar een specifieke optie te gaan en pas de waarde aan met ● / ●.
7. Druk op ⏎ om de wijzigingen op te slaan.
8. De geselecteerde optie wordt toegepast.

Hoofdstuk 07
OSD-schermmenu beheren

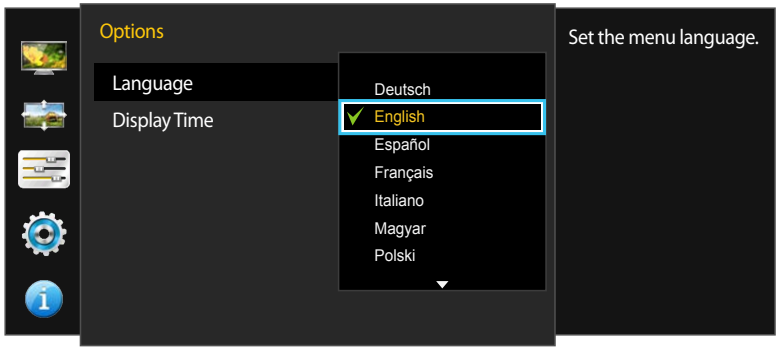
Van elke functie wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven. Zie uw product voor details.

Language

Stel de menutaal in.

— Wanneer u de taalinstellingen wijzigt, worden de wijzigingen alleen toegepast op de schermmenu's.

— Ze worden niet toegepast op andere functies op uw computer.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Language configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ⊞ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Options** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Language** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

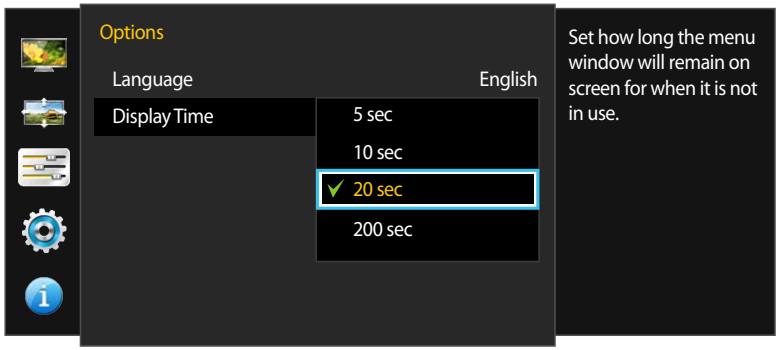
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste taal te gaan en druk ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Display Time

Hiermee wordt het OSD-menu automatisch verborgen als het menu een bepaalde tijd niet is gebruikt.

Met **Display Time** bepaalt u na hoeveel tijd het OSD-menu verdwijnt.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Display Time configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Options** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Display Time** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **5 sec** / **10 sec** / **20 sec** / **200 sec**

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

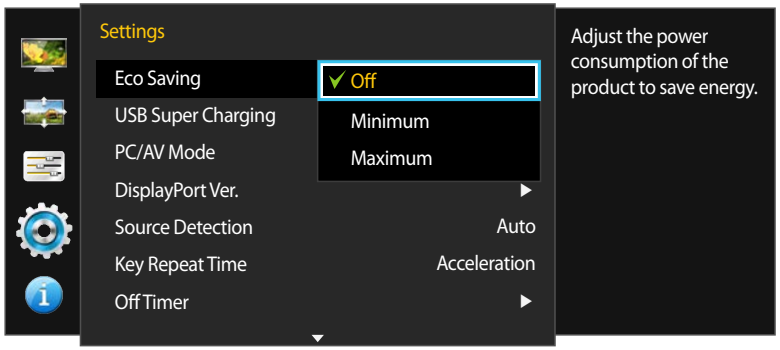
5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Hoofdstuk 08
Instellen en resetten

Van elke functie wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven. Zie uw product voor details.

Eco Saving

De **Eco Saving**-functie reduceert het energieverbruik door de stroom die door het monitorpaneel wordt gebruikt, te regelen.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Eco Saving configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Eco Saving** te gaan en druk op ⏎ op het product.

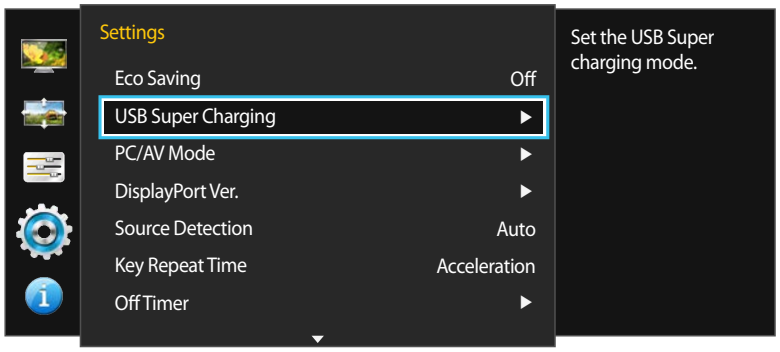
- **Off**: Schakel de functie **Eco Saving** uit.
- **Minimum**: Wijzig het energieverbruik van de monitor tot 50% van het standaardniveau.
- **Maximum**: Wijzig het energieverbruik van de monitor tot 75% van het standaardniveau.

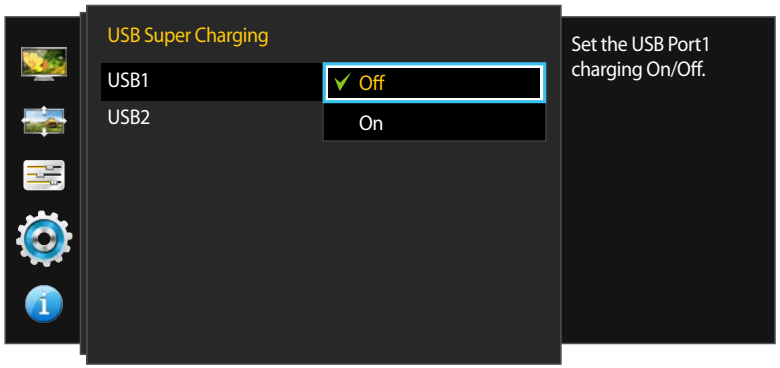
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

USB Super Charging

Laad de batterij van een aangesloten bronapparaat snel op via de USB 3.0-poort op het product.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

— Wanneer u **USB Super Charging** tijdens een gegevensoverdracht instelt op **On** stopt de gegevensoverdracht. Wanneer u **USB Super Charging** instelt op **Off** is de standaardfunctie voor opladen en gegevensoverdracht beschikbaar.

— Snel opladen is alleen mogelijk via de SS 1- en SS 2-poort. Deze poorten laden een apparaat sneller op dan een gewone USB-poort. De snelheid hangt af van de aangesloten apparaten.

— Om USB-apparaten in de energiebesparingsmodus goed te kunnen opladen moet u **USB Super Charging** instellen op **On**. Het aangesloten apparaat wordt opgeladen volgens de USB 2.0-specificaties (0,45 A of meer) of USB 3.0-specificaties (0,90 A of meer).

USB Super Charging configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **USB Super Charging** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Selecteer een USB-poort om te gebruiken voor **USB Super Charging**.

- **Off**: de functie **USB Super Charging** uitschakelen.
- **On**: Hiermee schakelt u de functie in om snel een bronapparaat op te laden dat is aangesloten op de USB 3.0-poort.

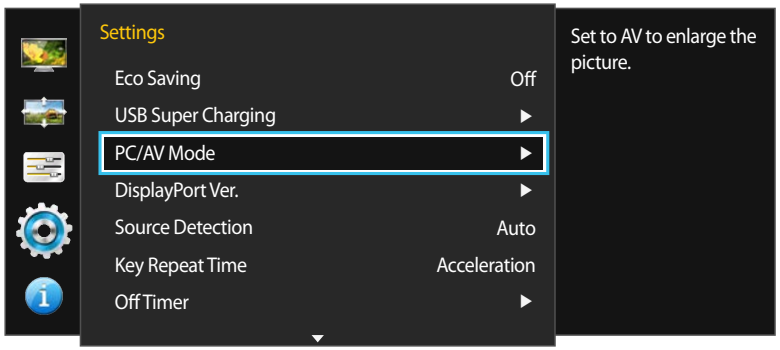
5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

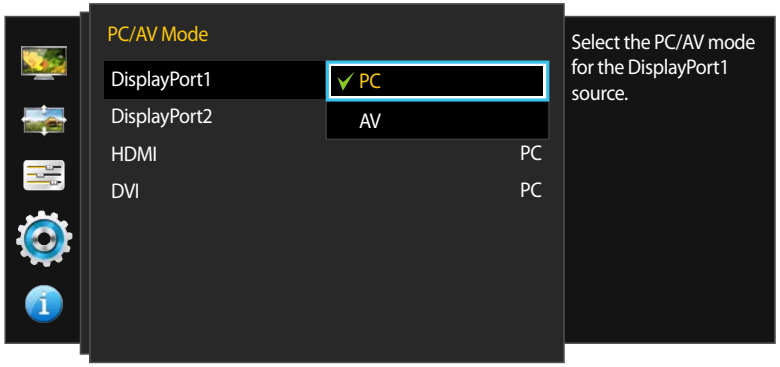
6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

PC/AV Mode

Stel **PC/AV Mode** in op **AV**. Het beeld wordt groter weergegeven.

Deze optie is met name handig wanneer u een film kijkt.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

— Alleen meegeleverd bij de breedbeeldmodellen zoals 16:9 of 16:10.

— Als de energiebesparingsmodus is ingesteld voor de monitor (indien ingesteld op **DVI**, **HDMI**, **DisplayPort1** of **DisplayPort2**) of als het bericht **Check Signal Cable** wordt weergegeven, drukt u op de knop ⊞ om het schermmenu weer te geven. U kunt **PC** of **AV** selecteren.

PC/AV Mode configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ⊞ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **PC/AV Mode** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **DisplayPort1**, **DisplayPort2**, **HDMI** of **DVI** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

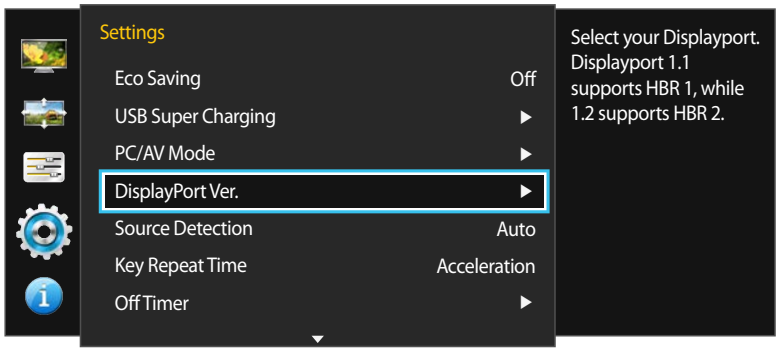
- Gebruik de instelling "PC" bij aansluiting op een pc.
- Gebruik de instelling "AV" bij aansluiting op een AV-apparaat.

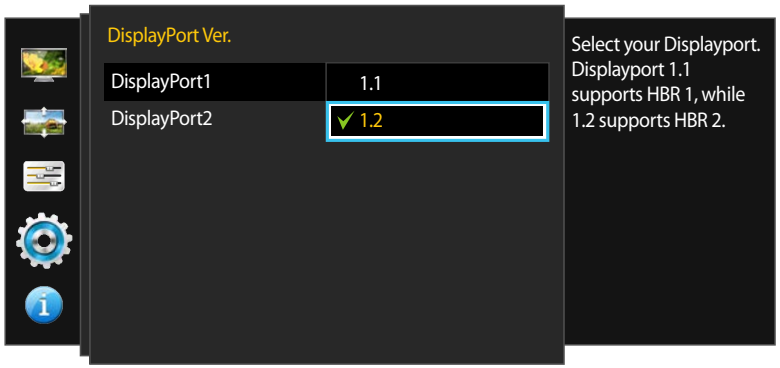
5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

DisplayPort Ver.

Selecteer uw DisplayPort-versie. DisplayPort 1.1 ondersteunt High Bit Rate 1. DisplayPort 1.2 ondersteunt High Bit Rate 2.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

— Onjuiste instellingen kunnen een leeg scherm veroorzaken. Controleer de specificaties van het apparaat als dit gebeurt.

— Als de energiebesparingsmodus is ingesteld voor de monitor (indien ingesteld op **DisplayPort1** of **DisplayPort2**) of als het bericht **Check Signal Cable** wordt weergegeven, drukt u op de knop ⊞ om het schermmenu weer te geven. U kunt **1.1** of **1.2** selecteren.

DisplayPort Ver. configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ⊞ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **DisplayPort Ver.** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **1.1** / **1.2**

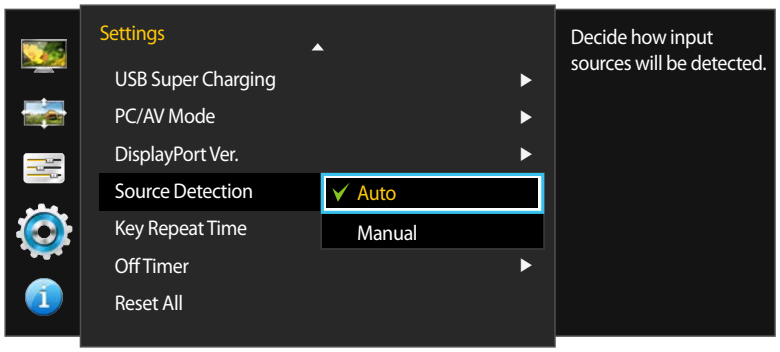
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Source Detection

Source Detection activeren.

— Niet beschikbaar als **PIP/PBP Mode** is ingesteld op **On**.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Source Detection configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Source Detection** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

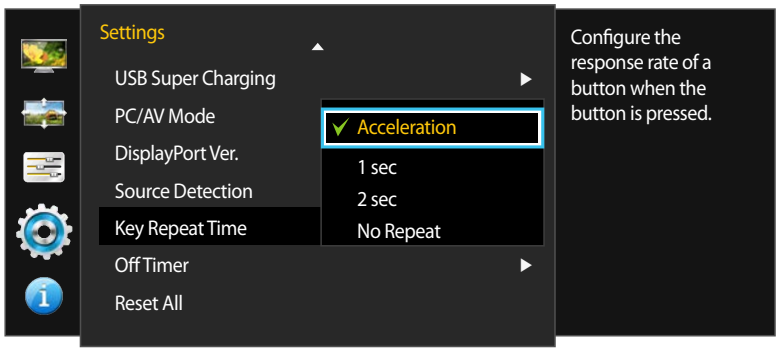
- **Auto**: Hiermee wordt de gebruikte bron automatisch herkend.
- **Manual**: Hiermee moet u zelf de bron selecteren.

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Key Repeat Time

Hiermee regelt u de responssnelheid van een knop wanneer de knop wordt ingedrukt.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Key Repeat Time configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Key Repeat Time** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

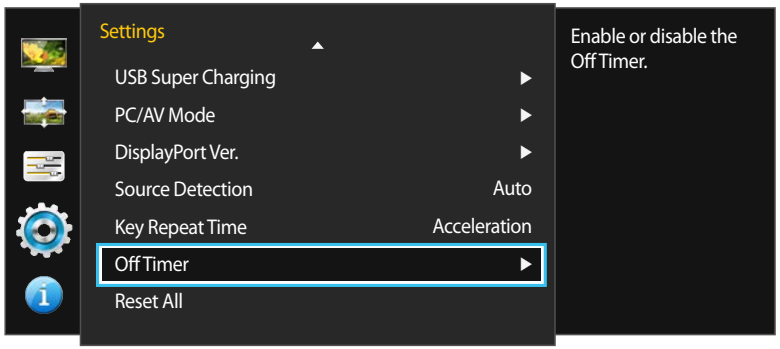
- U kunt kiezen uit **Acceleration**, **1 sec** en **2 sec**. Als **No Repeat** is geselecteerd, reageert de knop slechts eenmaal.

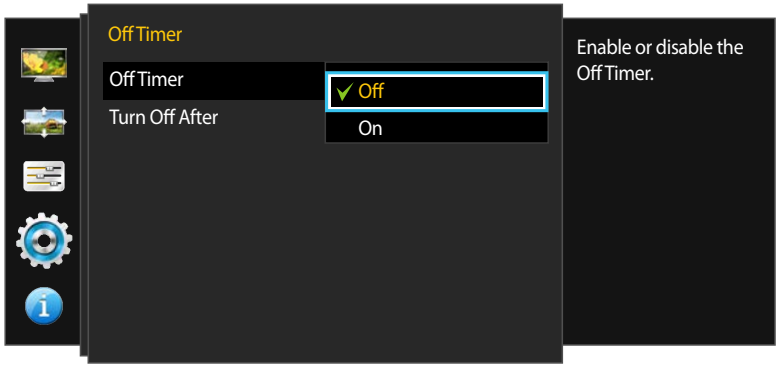
4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Off Timer

U kunt het product zo instellen dat het automatisch wordt uitgeschakeld.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Off Timer configureren

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

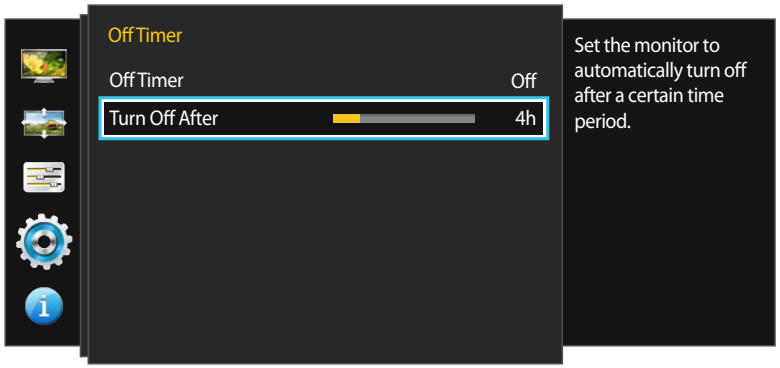
3 Druk op ● / ● om naar **Off Timer** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Off Timer** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

- **Off**: Hiermee schakelt u de tijdklok uit, zodat het product niet automatisch wordt uitgeschakeld.
- **On**: Hiermee schakelt u de tijdklok in, zodat het product automatisch wordt uitgeschakeld.

5 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

6 De geselecteerde optie wordt toegepast.



– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Turn Off After configureren

— Deze optie kan alleen worden gebruikt als **Off Timer** is ingesteld op **On**.

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Off Timer** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar **Turn Off After** te gaan en druk op ⮌ / ⏎ op het product.

5 Druk op ● / ● om **Turn Off After** te configureren.

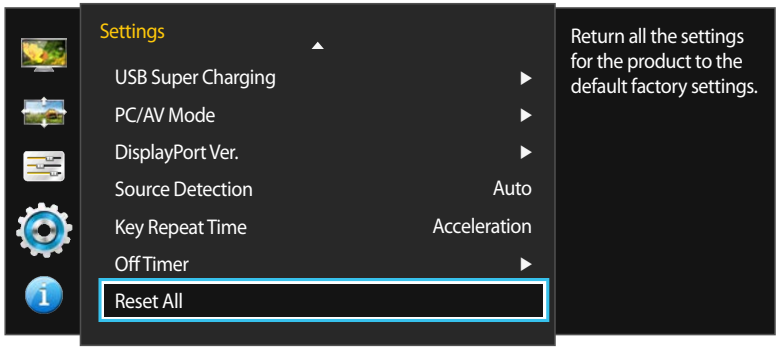
6 De geselecteerde optie wordt toegepast.

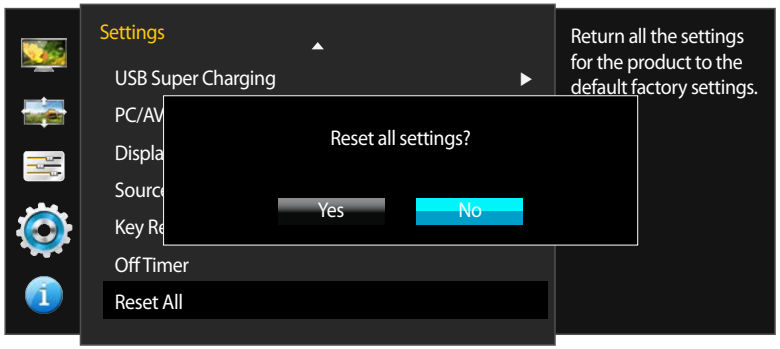
— Hiermee kunt u de tijdklok instellen op een periode van 1 tot 23 uur. Het product gaat na het opgegeven aantal uren vanzelf uit.

— Voor producten in sommige regio's is **Off Timer** zo ingesteld dat de timer vier uur na inschakeling van het product wordt geactiveerd. Dit gedrag is in overeenstemming met de energievoorschriften. Als u niet wilt dat de timer wordt geactiveerd, ga dan naar **MENU** ⟶ **Settings** en schakel **Off Timer** naar **Off**.

Reset All

Hiermee zet u alle instellingen van het product terug op de fabrieksinstellingen.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Instellingen initialiseren (Reset All)

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☰ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Settings** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

3 Druk op ● / ● om naar **Reset All** te gaan en druk op ⏎ / ⏎ op het product.

4 Druk op ● / ● om naar de gewenste optie te gaan en druk op ⏎ / ⏎.

5 De geselecteerde optie wordt toegepast.

Hoofdstuk 09
Het menu Information en meer

Van elke functie wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven. Zie uw product voor details.

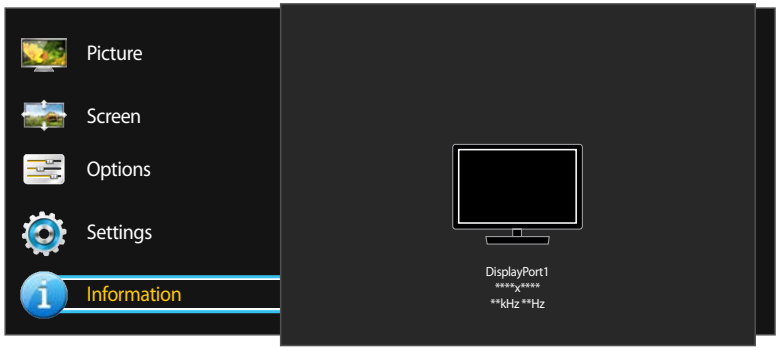
Information

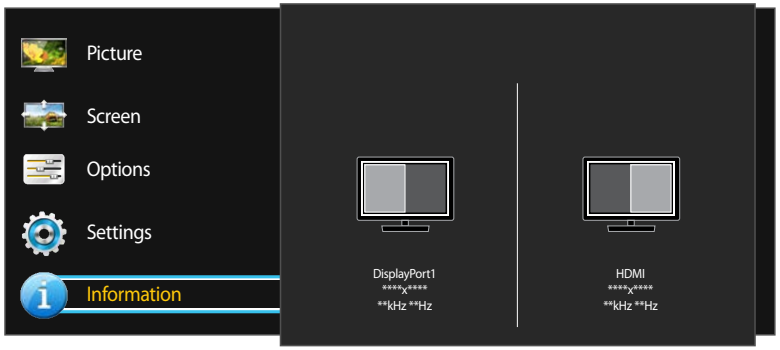
Hiermee geeft u de actuele bron, frequentie en resolutie weer.

Information weergeven

1 Druk op een knop voor op het product om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☐☐☐ om het bijbehorende menuscherm weer te geven.

2 Druk op ● / ● om naar **Information** te gaan. De actuele bron, frequentie en resolutie worden weergegeven.





– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Brightness en Contrast configureren in het startscherm

Wanneer er geen OSD-menu beschikbaar is, kunt u in het startscherm de instelling **Brightness**, **Contrast** aanpassen met de knop ☼.

– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Brightness

— Dit menu is niet beschikbaar wanneer **Eco Saving** is ingeschakeld.

Contrast

— Dit menu is niet beschikbaar wanneer **PIP/PBP Mode** op **On** staat en **Size** op ⊟ / ⊡ (PBP-modus).

1 Druk op een knop voor op het product (wanneer er geen menuscherm zichtbaar is) om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op ☼.

2 Druk op de knop ⊞ om heen en weer te gaan tussen de instellingen voor **Brightness** en **Contrast**.

3 Pas **Brightness**, **Contrast** aan met de knop ● / ●.

Volume configureren in het startscherm

Wanneer er geen OSD-menu beschikbaar is, kunt u in het startscherm de instelling **Volume** aanpassen met de knop 🔊.

– De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

— Alleen beschikbaar wanneer de bron op **DisplayPort1**, **DisplayPort2** of **HDMI** staat.

1 Druk op een knop voor op het product (wanneer er geen menuscherm zichtbaar is) om de functietoetsbetekenis weer te geven. Druk vervolgens op 🔊.

2 Pas **Volume** aan met de knoppen ● / ●.

Hoofdstuk 10
De software installeren

Easy Setting Box

Easy Setting Box

Met **Easy Setting Box** kunnen gebruikers het beeldscherm opdelen in meerdere delen.

De software installeren

1 Plaats de installatie-cd in het cd-rom-station.

2 Selecteer het setupprogramma **Easy Setting Box**.

— Als het software-installatievenster niet verschijnt, zoek dan het setupbestand voor **Easy Setting Box** op de cd-rom en dubbelklik erop.

3 Wanneer de installatiewizard verschijnt, klikt u op **Next**.

4 Volg de instructies op het scherm om de installatie uit te voeren.

— De software werkt misschien niet goed als u de computer na installatie niet opnieuw opstart.

— Het pictogram **Easy Setting Box** verschijnt misschien niet, afhankelijk van het computersysteem en de productspecificaties.

— Als het snelkoppelingspictogram niet verschijnt, drukt u op de toets F5.

Beperkingen en problemen bij de installatie (Easy Setting Box)

De installatie van **Easy Setting Box** kan beïnvloed worden door de grafische kaart, het moederbord en de netwerkomgeving.

Systeemeisen

Besturingssysteem

- Windows Vista 32Bit/64Bit
- Windows 7 32Bit/64Bit
- Windows 8 32Bit/64Bit
- Windows 8.1 32Bit/64Bit

Hardware

- Ten minste 32 MB geheugen
- Ten minste 60 MB vrij ruimte op de harde schijf

De software verwijderen

Klik op **Start**, **Instellingen** /[**Configuratiescherm** en dubbelklik op **Software**.

Selecteer **Easy Setting Box** in de lijst met programma's en klik op de knop **Toevoegen/verwijderen**.

Hoofdstuk 11
Problemen oplossen

Voordat u contact opneemt met een Samsung-servicecentrum

Voordat u met de klantenservice van Samsung belt, kunt u het product als volgt testen. Als het probleem zich blijft voordoen, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde klantenservice van Samsung.

Het product testen

Controleer of uw product normaal werkt door gebruik te maken van de testfuncties van het product.

Als het scherm uit is en het aan-uitlampje knippert, ook al is het product correct aangesloten op de computer, voer dan een zelfdiagnose uit.

1 Schakel zowel de computer als het product uit.

2 Trek de kabel uit het product.

3 Product inschakelen.

4 Als het bericht **Check Signal Cable** wordt weergegeven, werkt het product correct.

Als er geen beeld wordt weergegeven, controleert u het computersysteem, de videocontroller en de kabel.

De resolutie en frequentie controleren

Bij een modus die de ondersteunde resolutie overtreft (zie Tabel standaardsignaalmodi) wordt kort het bericht **Not Optimum Mode** weergegeven.

— De weergegeven resolutie kan variëren, afhankelijk van het product of de systeeminstellingen van de computer.

Controleer het volgende.

Installatieprobleem (PC-modus)

Problemen	Oplossingen
Het scherm wordt constant in- en uitgeschakeld.	Controleer of de kabel goed is aangesloten tussen het product en de computer en of alle connectors goed vastzitten.
Wanneer er een HDMI- of HDMI-DVI-kabel is aangesloten op het product en de PC, wordt er aan alle vier de kanten van het scherm een lege ruimte weergegeven.	De lege ruimte op het scherm wordt niet veroorzaakt door het product. De lege ruimte op het scherm wordt veroorzaakt door de pc of grafische kaart. U kunt dit probleem oplossen door de schermgrootte aan te passen in de HDMI- of DVI-instellingen voor de grafische kaart. Als het instellingenmenu van de grafische kaart geen optie bevat waarmee de schermgrootte kan worden aangepast, werkt u het stuurprogramma van de grafische kaart bij naar de nieuwste versie. (Neem contact op met de fabrikant van de grafische kaart of de computer voor meer informatie over het aanpassen van de scherminstellingen.)

Probleem met het scherm

Problemen	Oplossingen
Het aan/uit-lampje brandt niet. Het scherm wordt niet ingeschakeld.	Controleer of het netsnoer goed is aangesloten op het product.
Het bericht Check Signal Cable wordt weergegeven.	Controleer of de kabel goed is aangesloten op het product.
	Controleer of het apparaat dat op het product is aangesloten, is ingeschakeld.

Problemen	Oplossingen
Not Optimum Mode wordt weergegeven.	Dit bericht wordt weergegeven als het signaal dat de grafische kaart uitstuurt, de maximale resolutie of frequentie van het product overschrijdt.
	Wijzig de maximale resolutie en frequentie. Gebruik waarden die voldoen aan de productspecificaties. Zie de tabel met standaardsignaalmodi (pag. 91).
De beelden op het scherm worden vervormd weergegeven.	Controleer de kabelaansluiting met het product.
Het scherm is niet helder. Het scherm is vaag.	Verwijder alle accessoires (videoverlengkabels, enzovoort) en probeer het opnieuw.
	Stel de resolutie en de frequentie in op het aanbevolen niveau.
Het scherm is onstabiel en vertoont trillingen. **Er blijven schaduwen of echobeelden achter op het scherm.**	Controleer of de resolutie en de frequentie van de computer zijn ingesteld binnen een bereik voor de resolutie en frequentie dat compatibel is met het product. Wijzig vervolgens, indien nodig, de instellingen volgens de tabel Standaardsignaalmodi (pag. 91) in deze handleiding en het menu **Information** op het product.
Het scherm is te helder. Het scherm is te donker.	Pas **Brightness** en **Contrast** aan.
De schermkleur is inconsistent.	Wijzig de instellingen bij **Color**.
De kleuren op het scherm hebben een schaduw en worden vervormd.	Wijzig de instellingen bij **Color**.
Het wit lijkt niet echt wit.	Wijzig de instellingen bij **Color**.
Er wordt geen beeld op het scherm weergegeven en het aan/uit-lampje knippert elke 0,5 tot 1 seconde.	Het product bevindt zich in de energiebesparingsmodus.
	Druk op een toets op het toetsenbord of beweeg de muis om terug te keren naar het vorige scherm.
Tekst is vaag.	Bij gebruik van Windows OS (bijvoorbeeld Windows 7, Windows 8 of Windows 8.1): Ga naar **Configuratiescherm** ⟶ **Lettertypen** ⟶ **ClearType-tekst aanpassen** en wijzig **ClearType inschakelen**.

Problemen met het geluid

Problemen	Oplossingen
Er wordt geen geluid weergegeven.	Controleer of de audiokabel goed is aangesloten of pas het volume aan.
	Controleer het geluidsvolume.
Het volumeniveau is te laag.	Pas het volume aan.
	Als het volumeniveau nog steeds erg laag is nadat u het hebt vergoogd naar het maximale niveau, past u het volume voor de grafische kaart of het programma op de computer aan.
Wel beeld, geen geluid.	Als het bronapparaat is aangesloten met een DVI-kabel, is geen geluid te horen. Sluit het apparaat aan met een HDMI-kabel of een DP-kabel.

Problemen met een bronapparaat

Problemen	Oplossingen
Er wordt een piepend geluid weergegeven wanneer mijn computer wordt opgestart.	Als u een piepgeluid hoort als de pc wordt aangezet, moet u de pc laten nakijken.

Ander probleem

Problemen	Oplossingen
De poorten SS 1 en SS 2 werken niet.	De functie voor USB-gegevensoverdracht is niet beschikbaar wanneer de functie **USB Super Charging** is ingesteld op **On**. Als u de functie voor USB-gegevensoverdracht wilt gebruiken, ga dan naar **Settings** → **USB Super Charging**, selecteer een specifieke USB-poort (**USB1** of **USB2**) en selecteer vervolgens **Off**.

Vragen en antwoorden

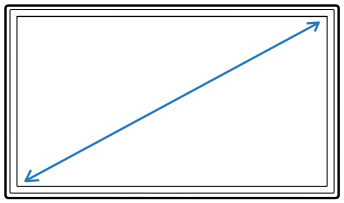
Raadpleeg de gebruikershandleiding van uw computer of grafische kaart voor meer informatie over instellingen.

Vraag	Antwoord
Hoe kan ik de frequentie wijzigen?	U kunt de frequentie instellen via uw grafische kaart. • Windows XP: Ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en thema's ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen ⟶ Geavanceerd ⟶ Beeldscherm** en pas de **Vernieuwingsfrequentie** aan onder **Beeldscherminstellingen**. • Windows ME/2000: Ga naar **Configuratiescherm ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen ⟶ Geavanceerd ⟶ Beeldscherm** en pas **Vernieuwingsfrequentie** aan onder **Beeldscherminstellingen**. • Windows Vista: Ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherminstellingen ⟶ Geavanceerde instellingen ⟶ Beeldscherm** en pas **Vernieuwingsfrequentie** aan onder **Beeldscherminstellingen**. • Windows 7: Ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherm ⟶ Schermresolutie ⟶ Geavanceerde instellingen ⟶ Beeldscherm** en pas **Vernieuwingsfrequentie** aan onder **Beeldscherminstellingen**. • Windows 8(Windows 8.1): Ga naar **Instellingen ⟶ Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherm ⟶ Schermresolutie ⟶ Geavanceerde instellingen ⟶ Beeldscherm** en pas **Vernieuwingsfrequentie** aan onder **Beeldscherminstellingen**.
Hoe kan ik de resolutie wijzigen?	• Windows XP: ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en thema's ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen** en pas de resolutie aan. • Windows ME/2000: ga naar **Configuratiescherm ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen** en wijzig de resolutie. • Windows Vista: ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving aan persoonlijke voorkeur aanpassen ⟶ Persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherminstellingen** en pas de resolutie aan. • Windows 7: ga naar **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherm ⟶ Resolutie aanpassen** en pas de resolutie aan. • Windows 8(Windows 8.1): ga naar **Instellingen ⟶ Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Beeldscherm ⟶ Resolutie aanpassen** en pas de resolutie aan.

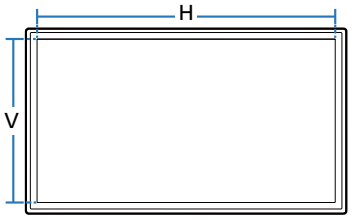
Vraag	Antwoord
Hoe stel ik de energiebesparingsmodus in?	• Windows XP: u kunt de energiebesparingsmodus inschakelen via **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en thema's ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen voor schermbeveiliging** of via BIOS SETUP op de computer. • Windows ME/2000: u kunt de energiebesparingsmodus inschakelen via **Configuratiescherm ⟶ Beeldscherm ⟶ Instellingen voor schermbeveiliging** of via BIOS SETUP op de computer. • Windows Vista: u kunt de energiebesparingsmodus inschakelen via **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Persoonlijke instellingen ⟶ Instellingen voor schermbeveiliging** of via BIOS SETUP op de computer. • Windows 7: u kunt de energiebesparingsmodus inschakelen via **Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Persoonlijke instellingen ⟶ Instellingen voor schermbeveiliging** of via BIOS SETUP op de computer. • Windows 8(Windows 8.1): U kunt de energiebesparingsmodus inschakelen via **Instellingen ⟶ Configuratiescherm ⟶ Vormgeving en persoonlijke instellingen ⟶ Persoonlijke instellingen ⟶ Instellingen voor schermbeveiliging** of via BIOS SETUP op de computer.

Hoofdstuk 12
Specificaties

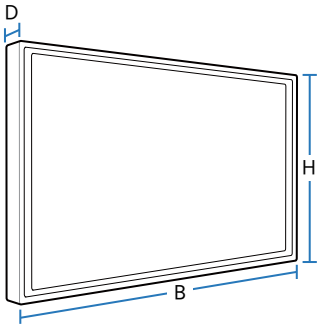
- Grootte



- Weergavegebied



- Afmetingen (B x H x D)



Algemeen

Modelnaam		U32D970
Paneel	**Grootte**	Klasse 32 (31,5 Inch / 80 cm)
	Weergavegebied	697,92 mm (H) x 392,58 mm (V)
	Pixel Pitch	0,18175 mm (H) x 0,18175 mm (V)
Afmetingen (B x H x D) / gewicht	**Zonder standaard**	727,8 x 427,3 x 62,1 mm / 10,3 kg
	Met standaard	Min.: 727,8 x 490,6 x 280,0 mm / 13,7 kg Max.: 727,8 x 620,6 x 280,0 mm / 13,7 kg
VESA-bevestigingsinterface		100 mm x 100 mm Beugel wandmontage: 200 mm x 200 mm
Weergavekleur		1,07 miljard (True 10-bits)
Kleurgammabereik		Adobe RGB 99,5% (normaal), 99% (minimaal)
Maximale pixelfrequentie		533,25 MHz(DP)
Stroomtoevoer		Dit product gebruikt 100 tot 240 V. Raadpleeg het label op de achterkant van het product, aangezien het standaardvoltage per land kan verschillen.

Modelnaam		U32D970
Signaalaansluitingen		DL-DVI, HDMI, DP Poort
Omgevingsvereisten	**In bedrijf**	Temperatuur: 10˚C – 40˚C (50˚F – 104˚F) Luchtvochtigheid: 10 % tot 80 %, niet condenserend
	Opslag	Temperatuur: -20˚C – 60˚C (-4˚F – 140˚F) Luchtvochtigheid: 5 % tot 95 %, niet condenserend
	Luchtdruk	700 - 1035 hpa
	Hoogte	≤ 5000 m
	Verlichtingssterkte	≥ 500 lx

— Dit product kan worden gebruikt voor het raadplegen van medische beelden buiten de patiëntomgeving.

— Door de manier waarop dit product wordt geproduceerd kan circa één pixel per miljoen pixels (1 ppm) van het paneel lichter of donkerder worden weergegeven. Dit is niet van invloed op de prestaties van het product.

— Dit apparaat is een digitaal apparaat van klasse B.
Tijdens een operatie kan het een bron van wederzijdse interferentie zijn in combinatie met andere apparatuur (mogelijke elektromagnetische storing of ruis).

— Externe apparatuur voor aansluiting op de signaalingang, signaaluitgang of andere aansluitingen moet voldoen aan de desbetreffende IEC-normen (bijvoorbeeld IEC 60950 voor IT-apparatuur en de IEC 60601-serie voor medische apparatuur). Verder moeten de aldus ontstane combinaties van systemen voldoen aan de norm IEC 60601-1-1, veiligheidseisen voor medische elektrische systemen. Iedereen die een systeem samenstelt is er dus zelf verantwoordelijk voor dat het systeem voldoet aan de bepalingen van IEC 60601-1-1. Neem bij twijfel contact op met een erkend technicus of uw lokale vertegenwoordiger.

— Dekking en grootte van het kleurgamma berekend als 2D-gammagebied in CIE 1931 xy-kleurruimte.
Dekking is het relatieve gammagebied van het beeldscherm binnen het referentiegamma.
AdobeRGB is een standaard die is vastgelegd door Adobe Systems Incorporated.

— De specificaties met betrekking tot kleurenprestaties zijn de normale specificaties geleverd door SEC-meettoestellen (CA-310) in de fabriek.
: Werkelijke prestaties kunnen hoger of lager liggen.

PowerSaver

De energiebesparingfunctie van dit product reduceert het energieverbruik van het aan/uit-lampje als het product gedurende een bepaalde periode niet wordt gebruikt. Het product wordt niet uitgeschakeld in de energiebesparingsmodus. Om het scherm weer in te schakelen, drukt u op een willekeurige toets op het toetsenbord of beweegt u de muis. De energiebesparingsfunctie werkt alleen wanneer het product is aangesloten op een computer met een energiebesparingsfunctie.

PowerSaver	Normale werking	Energiebesparingsmodus	Uitgeschakeld (Aan/uit-knop)
Aan/uit-lampje	Aan	Knipperend	Uit
Stroomverbruik	Normaal 90 W (Zonder USB) Normaal 130 W (met USB, max. 140 W)	0,5 W	0,5 W

— Het energieverbruik dat wordt weergegeven kan per bedrijfsomstandigheid of wanneer de instellingen worden gewijzigd, variëren.

— SOG (Sync On Green) wordt niet ondersteund.

— Om het energieverbruik terug te dringen tot 0, schakelt u het apparaat uit of koppelt u de voedingskabel aan de achterkant los. Koppel de voedingskabel los als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt (tijdens vakantie, enz.).

— Om USB-apparaten in de energiebesparingsmodus goed te kunnen opladen moet u **USB Super Charging** instellen op **On**. Het aangesloten apparaat wordt opgeladen volgens de USB 2.0-specificaties (0,45 A of meer) of USB 3.0-specificaties (0,90 A of meer).

Tabel standaardsignaalmodi

– Vanwege de eigenschappen van het scherm kan dit product voor elk schermformaat slechts worden ingesteld op één resolutie voor een optimale beeldkwaliteit. Wanneer er een andere resolutie dan de opgegeven resolutie wordt ingesteld, kan dit ten koste gaan van de beeldkwaliteit. Om dit te voorkomen, kunt u het beste de opgegeven optimale resolutie voor uw product selecteren.

Modelnaam		U32D970
Synchronisatie	**Horizontale frequentie**	30 – 81 kHz
	Verticale frequentie	56 – 75 Hz
Resolutie	**Optimale resolutie**	DisplayPort1 / DisplayPort2: 3840 x 2160 bij 60 Hz HDMI / DVI: 3840 x 2160 bij 30 Hz
	Maximale resolutie	DisplayPort1 / DisplayPort2: 3840 x 2160 bij 60 Hz HDMI / DVI: 3840 x 2160 bij 30 Hz

Als uw computer een signaal uitstuurt dat voldoet aan de volgende standaardsignaalmodi, wordt het scherm automatisch bijgeregeld. Als het signaal dat via de computer wordt verzonden, niet tot de standaard signaalmodi behoort, wordt er mogelijk een leeg scherm weergegeven terwijl het aan/uit-lampje brandt. Wijzig in dat geval de instellingen overeenkomstig de volgende tabel door de gebruikershandleiding bij de grafische kaart te raadplegen.

Resolutie	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Pixelklok (MHz)	Sync-polariteit (H/V)
IBM, 640 x 350	31,469	70,086	25,175	+/-
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
IBM, 720 x 400	31,469	70,087	28,322	-/+
MAC, 640 x 480	35,000	66,667	30,240	-/-
MAC, 832 x 624	49,726	74,551	57,284	-/-
MAC, 1152 x 870	68,681	75,062	100,000	-/-
VESA, 640 x 480	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA, 640 x 480	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+

Resolutie	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Pixelklok (MHz)	Sync-polariteit (H/V)
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 800 x 600	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA, 800 x 600	46,875	75,000	49,500	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1024 x 768	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA, 1024 x 768	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA, 1152 x 864	67,500	75,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,556	59,885	193,250	-/+
VESA, 2560 x 1440	88,787	59,951	241,500	+/-
VESA, 3840 x 2160 (30 Hz)	67,500	30,000	297,000	+/+
VESA, 3840 x 2160 (60 Hz)	133,313	59,997	533,250	+/+

- Horizontale frequentie
  De tijd die nodig is om één lijn van links naar rechts op het scherm te scannen, wordt de horizontale cyclus genoemd. Het omgekeerde van deze horizontale cyclus is de horizontale frequentie. De horizontale frequentie wordt gemeten in kHz.

- Verticale frequentie
  Doordat hetzelfde beeld tientallen keren per seconde opnieuw wordt weergegeven, kan de mens het beeld zien. De snelheid waarmee dit opnieuw weergeven gebeurt, wordt de verticale frequentie of vernieuwingsfrequentie genoemd. Deze frequentie wordt aangegeven in Hz (hertz).

Hoofdstuk 13
Bijlage

Contact Samsung wereldwijd

— Wanneer u suggesties of vragen heeft met betrekking tot Samsung producten, verzoeken wij u contact op te nemen met de consumenten service- en informatie dienst van Samsung

NORTH AMERICA

U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/us/support
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ca/support (English) http://www.samsung.com/ca_fr/support (French)

LATIN AMERICA

ARGENTINE	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar/support
BOLIVIA	800-10-7260	http://www.samsung.com/cl/support
BRAZIL	0800-124-421 (Demais cidades e regiões) 4004-0000 (Capitais e grandes centros)	http://www.samsung.com/br/support
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/cl/support
COLOMBIA	Bogotá 600 12 72 Gratis desde cualquier parte del país 01 8000 112 112 ó desde su celular #SAM(726)	http://www.samsung.com/co/support

LATIN AMERICA

COSTA RICA	0-800-507-7267 00-800-1-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
ECUADOR	1-800-10-72670 1-800-SAMSUNG (72-6786)	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
GUATEMALA	1-800-299-0013 1-800-299-0033	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
HONDURAS	800-27919267 800-2791-9111	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
JAMAICA	1-800-234-7267 1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/mx/support
NICARAGUA	001-800-5077267	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
PANAMA	800-7267 800-0101	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
PARAGUAY	009-800-542-0001	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
PERU	0-800-777-08	http://www.samsung.com/pe/support

LATIN AMERICA

PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
URUGUAY	000-405-437-33	http://www.samsung.com/latin/support (Spanish) http://www.samsung.com/latin_en/support (English)
VENEZUELA	0-800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/ve/support

EUROPE

AUSTRIA	0800 - SAMSUNG (0800 - 7267864)	http://www.samsung.com/at/support
BELGIUM	02-201-24-18	http://www.samsung.com/be/support (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr/support (French)
BOSNIA	051 331 999	http://www.samsung.com/support
BULGARIA	800 111 31, Безплатна телефонна линия	http://www.samsung.com/bg/support
CROATIA	072 726 786	http://www.samsung.com/hr/support
CYPRUS	8009 4000 only from landline, toll free	http://www.samsung.com/gr/support
CZECH	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com/cz/support
	Samsung Electronics Czech and Slovak, s.r.o. V Parku 2343/24, 148 00 - Praha 4	
DENMARK	70 70 19 70	http://www.samsung.com/dk/support
EIRE	0818 717100	http://www.samsung.com/ie/support

EUROPE

ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee/support
FINLAND	030-6227 515	http://www.samsung.com/fi/support
FRANCE	01 48 63 00 00	http://www.samsung.com/fr/support
GERMANY	0180 6 SAMSUNG bzw.	http://www.samsung.com/de/support
	0180 6 7267864* (*0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, aus dem Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)	
GREECE	80111-SAMSUNG (80111 726 7864) only from land line (+30) 210 6897691 from mobile and land line	http://www.samsung.com/gr/support
HUNGARY	0680SAMSUNG (0680-726-786) 0680PREMIUM (0680-773-648)	http://www.samsung.com/hu/support
ITALIA	800-SAMSUNG (800.7267864)	http://www.samsung.com/it/support
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv/support
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt/support
LUXEMBURG	261 03 710	http://www.samsung.com/support
MONTENEGRO	020 405 888	http://www.samsung.com/support
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com/nl/support
NORWAY	815 56480	http://www.samsung.com/no/support
POLAND	0 801-172-678* lub +48 22 607-93-33 * * (koszt połączenia według taryfy operatora)	http://www.samsung.com/pl/support

EUROPE

PORTUGAL	808 20 7267	http://www.samsung.com/pt/support
ROMANIA	08008 726 78 64 (08008 SAMSUNG) Apel GRATUIT	http://www.samsung.com/ro/support
SERBIA	011 321 6899	http://www.samsung.com/rs/support
SLOVAKIA	0800 - SAMSUNG (0800-726 786)	http://www.samsung.com/sk/support
SLOVENIA	080 697 267 090 726 786	http://www.samsung.com/si
SPAIN	0034902172678	http://www.samsung.com/es/support
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com/se/support
SWITZERLAND	0800 726 78 64 (0800-SAMSUNG)	http://www.samsung.com/ch/support (German) http://www.samsung.com/ch_fr/support (French)
UK	0330 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk/support

CIS

ARMENIA	0-800-05-555	http://www.samsung.com/support
AZERBAIJAN	0-88-555-55-55	http://www.samsung.com/support
BELARUS	810-800-500-55-500	http://www.samsung.com/support
GEORGIA	0-800-555-555	http://www.samsung.com/support
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM: 7799, VIP care 7700)	http://www.samsung.com/support
KYRGYZSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru/support
MOLDOVA	0-800-614-40	http://www.samsung.com/support

CIS

MONGOLIA	7-495-363-17-00	http://www.samsung.com/support
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.com/ru/support
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/support
UKRAINE	0-800-502-000	http://www.samsung.com/ua/support (Ukrainian) http://www.samsung.com/ua_ru/support (Russian)
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/support

CHINA

CHINA	400-810-5858	http://www.samsung.com/cn/support
HONG KONG	(852) 3698 4698	http://www.samsung.com/hk/support (Chinese) http://www.samsung.com/hk_en/support (English)
MACAU	0800 333	http://www.samsung.com/support

S.E.A

AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au/support
INDONESIA	021-56997777 08001128888	http://www.samsung.com/id/support
JAPAN	0120-363-905	http://www.samsung.com/jp/support
MALAYSIA	1800-88-9999 603-77137477 (Overseas contact)	http://www.samsung.com/my/support
MYANMAR	01-2399888	http://www.samsung.com/support

S.E.A

NEW ZEALAND	0800 726 786	http://www.samsung.com/nz/support
PHILIPPINES	1-800-10-7267864 [PLDT] 1-800-8-7267864 [Globe landline and Mobile] 02-4222111 [Other landline]	http://www.samsung.com/ph/support
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	http://www.samsung.com/sg/support
TAIWAN	0800-329999	http://www.samsung.com/tw/support
THAILAND	0-2689-3232, 1800-29-3232	http://www.samsung.com/th/support
VIETNAM	1800 588 889	http://www.samsung.com/vn/support

S.W.A

BANGLADESH	09612300300	http://www.samsung.com/in/support
INDIA	1800 3000 8282 - Toll Free 1800 266 8282 - Toll Free	http://www.samsung.com/in/support
SRI LANKA	0094117540540 0094115900000	http://www.samsung.com/support

MENA

ALGERIA	021 36 11 00	http://www.samsung.com/n_africa/support
BAHRAIN	8000-GSAM (8000-4726)	http://www.samsung.com/ae/support (English) http://www.samsung.com/ae_ar/support (Arabic)

MENA

EGYPT	08000-726786 16580	http://www.samsung.com/eg/support
IRAN	021-8255	http://www.samsung.com/iran/support
JORDAN	0800-22273 06 5777444	http://www.samsung.com/Levant/support (English)
KUWAIT	183-CALL (183-2255)	http://www.samsung.com/ae/support (English) http://www.samsung.com/ae_ar/support (Arabic)
MOROCCO	080 100 22 55	http://www.samsung.com/n_africa/support
OMAN	800-SAMSUNG (800 - 726 7864)	http://www.samsung.com/ae/support (English) http://www.samsung.com/ae_ar/support (Arabic)
PAKISTAN	0800-Samsung (72678)	http://www.samsung.com/pk/support
QATAR	800-CALL (800-2255)	http://www.samsung.com/ae/support (English) http://www.samsung.com/ae_ar/support (Arabic)
SAUDI ARABIA	920021230	http://www.samsung.com/sa/support http://www.samsung.com/sa_en/support (English)
SYRIA	18252273	http://www.samsung.com/Levant/support (English)
TUNISIA	80-1000-12	http://www.samsung.com/n_africa/support
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr/support
U.A.E	800-SAMSUNG (800 - 726 7864)	http://www.samsung.com/ae/support (English) http://www.samsung.com/ae_ar/support (Arabic)

AFRICA

BOTSWANA	8007260000	http://www.samsung.com/support
BURUNDI	200	http://www.samsung.com/support
CAMEROON	7095-0077	http://www.samsung.com/africa_fr/support
COTE D' IVOIRE	8000 0077	http://www.samsung.com/africa_fr/support
DRC	499999	http://www.samsung.com/support
GHANA	0800-10077 0302-200077	http://www.samsung.com/africa_en/support
KENYA	0800 545 545	http://www.samsung.com/support
MOZAMBIQUE	847267864 / 827267864	http://www.samsung.com/support
NAMIBIA	08 197 267 864	http://www.samsung.com/support
NIGERIA	0800-726-7864	http://www.samsung.com/africa_en/support
RWANDA	9999	http://www.samsung.com/support
SENEGAL	800-00-0077	http://www.samsung.com/africa_fr/support
SOUTH AFRICA	0860 SAMSUNG (726 7864)	http://www.samsung.com/support
SUDAN	1969	http://www.samsung.com/support
TANZANIA	0800 755 755	http://www.samsung.com/support
UGANDA	0800 300 300	http://www.samsung.com/support
ZAMBIA	0211 350370	http://www.samsung.com/support

Dienstverlening tegen betaling (door klanten)

— Wanneer u om service vraagt, kunnen wij in de volgende gevallen ondanks de garantie kosten in rekening brengen voor een bezoek van een monteur.

Geen productdefect

Reiniging van het product, afstelling, uitleg, herinstallatie enzovoort.

- Als een monteur aanwijzingen geeft voor het gebruik van het product of gewoon enkele opties aanpast zonder het product te demonteren.
- Als een defect het gevolg is van externe omgevingsfactoren (internet, antenne, signaal van kabel enzovoort).
- Als een product opnieuw wordt geïnstalleerd of als er extra apparaten worden aangesloten na de eerste installatie van het aangeschafte product.
- Als een product opnieuw wordt geïnstalleerd op een andere locatie of na een verhuizing.
- Als de klant om aanwijzingen voor het gebruik vraagt vanwege een product van een ander bedrijf.
- Als de klant om aanwijzingen voor het gebruik van het netwerk of een programma van een ander bedrijf vraagt.
- Als de klant vraagt om de software voor het product te installeren en te configureren.
- Als een monteur de binnenzijde van het product moet ontdoen van stof of vreemde stoffen.
- Als de klant om een extra installatie vraagt na aanschaf van het product bij een postorderbedrijf of online.

Productschade als gevolg van een fout van de klant

Productschade als gevolg van een verkeerde handeling of verkeerde reparatie door de klant.

Als het product schade heeft opgelopen als gevolg van:

- impact van buitenaf of laten vallen;
- het gebruik van verbruiksartikelen of apart verkochte producten die niet voldoen aan de eisen van Samsung;
- reparatie door een persoon die geen monteur is van een erkend servicebedrijf of partner van Samsung Electronics Co., Ltd.
- wijziging van het model of reparatie van het product door de klant;
- gebruik van het product op een verkeerde spanning of via niet-goedgekeurde elektrische aansluitingen;
- het niet volgen van de voorzorgsmaatregelen uit de gebruikershandleiding.

Overig

- Als het product defect raakt als gevolg van een natuurramp. (onweer, brand, aardbeving, overstroming enzovoort)
- Als verbruiksartikelen op zijn. (batterij, toner, verlichting, kop, trilmechanisme, lamp, filter, lint enzovoort)

— Als de klant om service vraagt terwijl het product niet defect is, kunnen servicekosten in rekening worden gebracht. Lees daarom eerst de gebruikershandleiding.

Correcte verwijdering

Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

(Van toepassing in landen waar afval gescheiden wordt ingezameld)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.

Terminologie

OSD (On Screen Display)____ Een On Screen Display (OSD) is een menu dat op het scherm wordt weergegeven en waarmee u de beeldkwaliteit naar wens instelt. U kunt de helderheid, de tint, het formaat en tal van andere instellingen aanpassen in de menu's die u op het scherm ziet.

Hub____ Een hub is een apparaat dat dienst doet als aansluitpunt voor allerlei andere apparaten in een netwerk. Een hub wordt gebruikt voor aansluiting van meerdere computers, videoapparatuur, kantoorapparatuur en/of netwerken.

Gamma____ Met het menu Gamma regelt u de grijswaarden bij voor de middentinten van het scherm. Een aanpassing van Brightness is van invloed op het hele scherm. Een aanpassing van Gamma is alleen van invloed op de middenwaarden.

Grijswaarden____ De grijswaarden verwijzen naar kleurintensiteitniveaus die kleurvariatie mogelijk maken in de donkere delen tot de lichtere delen van het scherm. Een wijziging in de helderheid van het scherm werkt door in het zwart en wit. Een wijziging van de grijswaarden werkt door in het middengebied tussen zwart en wit. Door de grijswaarden te wijzigen via Gamma wijzigt u de helderheid in het middengebied van het scherm.

Scanfrequentie____ De scanfrequentie of vernieuwingsfrequentie is de snelheid waarmee het scherm opnieuw wordt weergegeven. Een beeld is zichtbaar doordat steeds nieuwe schermgegevens worden verzonden. Door de snelheid waarmee dit gebeurt is het vernieuwen op zich niet zichtbaar voor het menselijk oog. Hoe vaak het scherm wordt vernieuwd, wordt de scanfrequentie genoemd, uitgedrukt in Hz (hertz). Een scanfrequentie van 60 Hz wil zeggen dat een beeld 60 keer per seconde wordt vernieuwd. De scanfrequentie van het scherm hangt af van de capaciteit van de grafische kaart in uw computer en uw monitor.

Dot Pitch____ Het scherm bestaat uit rode, groene en blauwe stippen.

Hoe kleiner de afstand tussen deze punten hoe hoger de resolutie. Dot pitch verwijst naar de kleinste afstand tussen twee punten met dezelfde kleur. Dot pitch wordt gemeten in millimeters.

Horizontale frequentie____ De tekens of beelden die op het beeldscherm worden weergegeven, bestaan uit een groot aantal puntjes (pixels). Pixels worden doorgestuurd in horizontale lijnen. Die lijnen worden onder elkaar geplaatst en creëren zo een beeld. De horizontale frequentie wordt uitgedrukt in kHz (kilohertz) en bepaalt hoe vaak per seconde de horizontale lijnen worden doorgestuurd en weergegeven op het beeldscherm. Een horizontale frequentie van 85 wilt zeggen dat de horizontale lijnen waaruit het beeld is samengesteld, 85.000 keer per seconde worden verzonden. De horizontale frequentie wordt aangegeven als 85 kHz.

Verticale frequentie____ Eén beeld bestaat uit een groot aantal horizontale lijnen. De verticale frequentie wordt uitgedrukt in Hz (hertz) en geeft aan hoeveel beelden per seconde kunnen worden samengesteld met de horizontale lijnen. Een verticale frequentie van 60 wil zeggen dat een beeld 60 keer per seconde wordt doorgegeven. De verticale frequentie wordt ook wel vernieuwingsfrequentie genoemd en is belangrijk voor het al dan niet zien van beeldflikkering.

Resolutie____ De resolutie is het aantal horizontale en verticale pixels van het beeldscherm. Het geef aan hoe gedetailleerd een beeld wordt weergegeven. Een scherm met een hogere resolutie kan meer informatie bevatten en is geschikt voor de uitvoering van meer taken tegelijk.

Een resolutie van bijvoorbeeld 1366 x 768 bestaat uit 1366 pixels in horizontale richting (horizontale resolutie) en 768 lijnen in verticale richting (verticale resolutie).

Een resolutie van bijvoorbeeld 1920 x 1080 bestaat uit 1920 pixels in horizontale richting (horizontale resolutie) en 1080 lijnen in verticale richting (verticale resolutie).

Plug & Play____ De functie Plug & Play maakt de automatische uitwisseling van gegevens tussen beeldscherm en computer mogelijk, zodat een optimale weergaveomgeving wordt gecreëerd.

De monitor gebruikt VESA DDC (internationale norm) om Plug & Play uit te voeren.